

## ABSTRAK

E - Pelancongan Malaysia adalah satu sistem yang menyediakan perkhidmatan pelancongan kepada para pengguna khususnya pelancong. Ia adalah satu laman web yang mengandungi komposisi informasi mengenai Malaysia dan kemudahan pelancongan. Tujuan sistem ini dibina ialah untuk mempromosi Malaysia sebagai satu Perpustakaan SKTM melancong di rantau ini. Ini kerana sektor pelancongan merupakan salah satu penyumbang yang terbesar kepada ekonomi negara.

**NAMA** : PUVENESWARI A/P SUBRAMANIAM

**NO.MATRIKS** : WQT 98011

**TAJUK** : E - PELANCONGAN

**PENSYARAH** : PN SRI DEVI A/P RAVANA

**MODERATOR** : EN.MUSTAFFA KAMAL

## ABSTRAK

E – Pelancongan Malaysia adalah satu sistem yang menawarkan perkhidmatan pelancongan kepada para pengguna khususnya pelancong. Ia adalah satu laman web yang mengandungi komponen informasi mengenai Malaysia dan komponen pelancongan . Tujuan sistem ini dibina ialah untuk mempromosi Malaysia sebagai satu destinasi percutian untuk melancong di rantau ini . Ini kerana sektor pelancongan merupakan salah satu penyumbang yang terbesar kepada ekonomi negara .

Jadi , sistem ini tertumpu kepada pelancongan Malaysia dan penumpuan diberi kepada Melaka iaitu bandaraya bersejarah . Ia pasti menjadi tarikan pelancong khasnya pelancong asing . Beberapa tempat menarik dipaparkan pada sistem ini . Antaranya ialah bangunan Stadthuys , A Famosa , Gereja St Paul , Perigi Hang Li Po dan Mini Malaysia . Tempat – tempat tersebut akan ditunjukkan kepada pengguna melalui animasi .

Dengan ini , diharap melalui sistem ini , para pengguna iaitu pelancong dapat gambaran mengenai Malaysia dan merancang percutian dengan melancong negara ini khususnya Melaka .

## PENGHARGAAN

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan ribuan terima kasih kepada pensyarah saya , Pn. Sri Devi a/p Ravana yang telah banyak memberi tunjuk ajar dan panduan . Segala tunjuk yang diberi telah memberi manfaat kepada saya terutamanya untuk menyiapkan laporan saya . Selain itu , ucapan terima kasih juga ditujukan kepada rakan – rakan saya yang telah banyak membantu dalam membangunkan sistem ini . Akhir kata , kepada semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung , segala bantuan dan kerjasama yang diberi , diakhiri dengan terima kasih dan salam sejahtera .

### 1.7 Kesimpulan

Sekian , terima kasih .

### 2.1 Definisi Multimedia

#### 2.1.1 Definisi-definisi Multimedia

#### 2.1.2 Konsep

#### 2.1.3 Istilah – istilah dalam

dalam multimedia

#### 2.1.4 Jenis-jenis

### 2.2 Konsep Teknologi / Aplikasi dalam

Industri Pembangunan

#### 2.2.1 Pengenalan

#### 2.2.2 Aplikasi & Keperluan Teknologi

Maklumat IT dalam industri Pembangunan

## ISI KANDUNGAN

<u>Perkara</u>	<u>Mukasurat</u>
<b>Bab 1 .Pengenalan</b>	<b>1</b>
1.1 Pengenalan	1
1.2 Definisi Projek	1
1.3 Masalah – masalah Domain	2
1.4 Objektif	3
1.5 Skop	3
1.6 Penjadualan Projek	5
1.7 Kesimpulan	6
<b>Bab 2. Kajian Literasi</b>	<b>8</b>
2.1 Definisi Multimedia	8
2.1.1 Elemen- elemen Mutimedia	8
2.1.2 Internet	10
2.1.3 Istilah – istilah Utama dalam dunia internet	11
2.1.4 Laman web	12
2.2 Kepentingan Teknologi Maklumat dalam Industri Pelancongan	13
2.2.1 Pengenalan	13
2.2.2 Aplikasi & Kepentingan Teknologi Maklumat ( IT ) dalam industri Pelancongan	13



2.2.3 Kesimpulan	17
2.3 Analisa Mengenai Ketibaan Pelancong di M'sia	17
2.4 Program Penggalakkan Pelancongan M'sia	19
2.5 Perbandingan dengan Sistem Yang tersedia ada	23
2.5.1 Lembaga Penggalakkan Pelancongan M'sia	23
2.5.2 SH Tour Agency	25
2.5.3 Virtual Malaysia	26
2.5.4 Hotel Malaysia	27
2.5.6 Elemen – elemen perbandingan	28
2.6 Analisa Keperluan Sistem	28
2.6.1 Bahasa	29
2.6.2 Tempat – tempat menarik di Melaka	29
2.6.3 Perkara – perkara penting sebelum melancong	30
2.6.4 Elemen – elemen penting bagi pembangunan laman web	30
2.6.5 Tahap pengetahuan komputer	31
<b>Bab 3 . Metodologi</b>	<b>32</b>
3.1 Pengenalan	32
3.2 Keadah Pencarian dan Pengumpulan Maklumat	32
3.2.1 Penemuan Data Primer	32
3.2.1.1 Soal Selidik	32
3.2.1.2 Temubual	34
3.2.2 Penemuan Data Sekunder	35

3.2.2.1 Akhbar/Majalah/Risalah	35
3.2.2.2 Internet	35
3.2.2.3 Media Elektronik	35
3.2.2.4 Perbincangan dengan penyelia	36
3.3 Tinjauan Bahasa Pengaturcaraan	36
3.3.1 HTML	36
3.4 Tinjauan Perisian	37
3.4.1 Mocrimedia	37
3.4.2 Microsoft Frontpage 2000	38
3.5 Tinjauan Platform dan Sistem Kendalian	39
3.5.1 Apakah itu sistem kendalian?	39
3.5.2 Sistem Kendalian Terkini	39
3.5.3 Daftar Sistem Kendalian dengan versi tetakhir	40
3.5.3.1 Microsoft Windows	40
3.5.3.2 Max Os	41
3.5.3.3 Unix	41
3.6 Tinjauan pada Metodologi Pembangunan	42
3.6.1 Model Air Terjun	42
3.6.2 Model Spiral	45
3.6.3 Prototaip	46
3.6.3.1 Prototaip Evolutionary	47
3.6.3.2 Prototaip Throw-away	47

<b>Bab 4. Analisa Sistem</b>	<b>49</b>
4.1 Keperluan Fungsian	49
4.1.1 Keselamatan	49
4.1.2 Data Simpanan	49
4.1.3 Memapar maklumat	50
4.1.4 Mencari maklumat	50
4.2 Keperluan Bukan Fungsian	50
4.2.1 Ramah Pengguna	50
4.2.2 Kebolehselenggaraan	50
4.2.3 Kebolehfahaman tinggi	51
4.2.4 Kecekapan dan Ketepatan	51
4.2.5 Gangguan	51
4.2.6 Kekebalan Sistem	51
4.3 Metodologi yang dipilih dan mengapa ?	52
4.4 Keperluan Perkakasan dan Perisian	53
4.4.1 Pengenalan	53
4.4.2 Perkakasan Minimum yang diperlukan	53
4.4.3 Perisian yang diperlukan	54
4.4.3.1 Macromedia	54
4.4.3.2 Sistem Kendalian	55
<b>Bab 5 . Rekabentuk Sistem</b>	<b>56</b>
5.1 Pengenalan	56
5.2 Perancangan Rekabentuk Skrin	56

5.3 Modul – modul Sistem	58
<b>Bab 6 . Pembangunan Sistem</b>	<b>59</b>
6.1 Pengenalan	59
6.2 Pengkodan	59
6.3 Pengkodan HTML	60
6.3.1 Halaman Home	60
<b>Bab 7. Pengujian Sistem</b>	<b>77</b>
7.1 Pengenalan	77
7.2 Pengujian Unit Program	77
7.3 Analisa Pengujian Sistem	78
<b>Bab 8. Perbincangan</b>	<b>80</b>
8.1 Masalah yang dihadapi dan penyelesaian	80
8.2 Kebaikan Sistem	83
8.3 Kelemahan Sistem	84
8.4 Cadangan	86
8.5 Kesimpulan	87
<b>Rujukan</b>	<b>88</b>
<b>Appendiks</b>	
A. Borang Soal Selidik	
B. Borang Penilaian Laman Web	
C. Manual Pengguna	



## SENARAI JADUAL

1. Jadual 1.6: Penjadualan Projek (ms.5)
2. Jadual 2.3(a): Bilangan Pelancong dari negara Asean pada tahun 2002 (ms.18)
3. Jadual 2.3(b): Bilangan Pelancong dari negara bukan Asean pada tahun 2002 (ms.19)
4. Jadual 2.5.6: Ringkasan Elemen Perbandingan bagi sistem tersedia ada (ms. 28)
5. Jadual 2.6.1: Keputusan bagi pilihan bahasa (ms.29)
6. Jadual 2.6.2: Keputusan bagi tempat – tempat menarik di Melaka (ms.29)
7. Jadual 2.6.3: Keputusan bagi maklumat penting sebelum melancong (ms.30)
8. Jadual 2.6.4: Keputusan bagi elemen – elemen untuk pembangunan laman web (ms.30)
9. Jadual 2.6.5: Keputusan bagi tahap pengetahuan mengenai komputer (ms.31)
10. Jadual 7.3(a): Keputusan Penilaian Bagi Laman Web E- Pelancongan ( ms.78 )
11. Jadual 7.3(b): Keputusan Penilaian Bagi Laman Web E – Pelancongan ( ms.79 )

## JADUAL RAJAH

1. Rajah 3.6.1: Model Air Terjun (ms.43)
2. Rajah 5.3: Modul – modul yang terdapat dalam sistem ini (ms.58)

### 1.1 Pengenalan

Teknologi maklumat kini telah mula menjadi sebahagian dari corak kehidupan masyarakat di dalam terumbu masyarakat Malaysia. Sektor perkhidmatan seperti pelancongan juga terlibat secara langsung dalam arus perubahan ini. Dengan kemajuan teknologi maklumat, ia mampu memberi lebih peluang dalam memperluas dan meningkatkan pencarian maklumat dari sumber-sumber maklumat yang tidak terhad kepada faktor lokasi atau geografi. Selain itu, seribu-tua organisasi dalam mempromosi dan memasarkan produk dan perkhidmatannya secara global. Mengikut kajian internet, terdapat 60, 000, 000 laman web pada internet pada masa kini. Bilangan ini amat meningkat dan dijangka akan meningkat 10 % bagi setiap bulan (Khalid, 1998).

Oleh itu, industri pelancongan juga tidak terlepas dari fenomena ini. Seorang pelancong yang akan merancang perjalanannya dari tempat asal ke tempat destinasi pelancongan sebenarnya sangat bergantung kepada teknologi maklumat dalam mendapatkan apa-apa maklumat yang berkaitan.

### 1.2 Definisi projek

E - pelancongan Malaysia adalah satu sistem perkhidmatan pelancongan yang mengandungi komponen informasi dan komponen pelancongan. Ia adalah satu sistem berdasarkan laman web pada internet yang menggunakan elemen - elemen

# **BAB 1 : PENGENALAN**

## **1.1 Pengenalan**

Teknologi maklumat kini telah mula menjadi sebahagian dari corak kehidupan masyarakat di dunia termasuk masyarakat Malaysia . Sektor perkhidmatan seperti pelancongan juga terlibat secara langsung dalam arus perubahan ini . Dengan kemajuan teknologi maklumat , ia mampu memberi lebih peluang dalam memperluas dan mempelbagaikan pencarian maklumat serta sumber- sumber maklumat yang tidak terhad kepada faktor lokasi atau geografi . Selain itu , sesebuah negara atau organisasi dapat mempromosi dan memasarkan produk dan perkhidmatannya secara global .Mengikut kajian internet , terdapat 60, 000, 000 juta pengguna internet pada masa kini . Bilangan ini amat menakjubkan dan dijangka akan meningkat 10 % bagi setiap bulan .( Khalid ,1998 )

Jadi , industri pelancongan juga tidak terkecuali dari fenomena ini. Seseorang pelancong yang akan memulakan perjalanannya dari tempat asal ke satu satu destinasi pelancongan sebenarnya sangat bergantung kepada teknologi maklumat dalam mendapatkan apa jua maklumat yang berkaitan .

## **1.2 Definisi projek .**

E - pelancongan Malaysia adalah satu sistem perkhidmatan pelancongan yang mengandungi komponen informasi dan komponen pelancongan . Ia adalah satu sistem berdasarkan laman web pada internet yang menggunakan elemen - elemen



multimedia seperti grafik , audio , animasi dan imej . Sistem ini mempromosi Malaysia sebagai satu pusat pelancongan di rantau ini melalui internet secara global ,

Sistem ini amat berguna kepada para pelancong tempatan dan asing yang dapat memperolehi maklumat mengenai Malaysia dengan cepat dan mudah . Selain itu , maklumat mengenai Melaka sebagai destinasi pelancongan juga dipaparkan. Dengan ini , ia dapat menjimat masa pelancong dari segi pencarian maklumat . Sistem ini juga akan memuatkan tempat - tempat menarik di Melaka melalui penyampaian animasi . Jadi para pelancong dapat memperolehi gambaran jelas mengenai destinasi pelancongan dan merancang percutian mereka dengan sebaik mungkin .

### **1.3 Masalah - masalah domain**

- i. Maklumat - maklumat iaitu komponen - komponen informasi dan pelancongan adalah tidak lengkap dan kurang memuaskan. Ini menyebabkan pengguna terpaksa melayari beberapa laman web untuk mendapatkan maklumat.
- ii. Cara persembahan maklumat adalah kurang menarik iaitu kurang grafik , imej dan animasi .
- iii. Tidak memaparkan keunikan atau keistimewaan sesuatu destinasi pelancongan .
- iv. Kebanyakan sistem yang tersedia ada adalah satu hala sahaja iaitu kurang interaksi di antara sistem dan pengguna .
- v. Elemen interaktif pada sistem adalah kurang .
- vi. Terdapat beberapa sistem yang menggunakan bahasa yang tertentu seperti bahasa Jerman , Jepun yang hanya boleh digunakan oleh golongan yang tertentu sahaja .



## 1.4 Objektif

- i. Menjadi " one stop centre" untuk mendapat maklumat supaya ia dapat membantu para pelancong merancang percutian mereka .
- ii. Membangunkan satu laman web yang mengandungi unsur - unsur seperti grafik , imej dan animasi .
- iii. Membangunkan satu laman web yang " user friendly " di mana ia boleh digunakan semua golongan pelancong .
- iv. Menunjukkan keistimewaan atau keunikan satu destinasi pelancongan melalui tempat - tempat yang mempunyai daya tarikan pelancong .
- v. Mempromosi Malaysia sebagai satu destinasi pelancongan dan percutian di rantau ini.
- vi. Menolong negara mempertingkatkan ekonominya melalui industri pelancongan .

## 1.5 Skop

Sistem yang bakal dibangunkan hanya tertumpu kepada pelancongan Malaysia khususnya Melaka , bandar bersejarah . Sistem ini tertumpu kepada beberapa aspek iaitu :

### 1. Kumpulan Sasaran

Kumpulan sasaran sistem ini adalah pelancong tempatan dan pelancong asing . Oleh kerana sistem ini berkaitan dengan pelancongan , maka ia mempromosi Malaysia sebagai satu destinasi percutian kepada pelancong .

## 2. Bahasa

Bahasa Inggeris digunakan dalam pembangunan teks bagi sistem ini. Ini adalah kerana bahasa Inggeris merupakan bahasa antarabangsa ( "international language " ) yang difahami oleh semua golongan. Ini adalah bersesuaian dengan kumpulan sasaran iaitu pelancong asing. Bagi pelancong tempatan pula , ia adalah selaras dengan hasrat kerajaan iaitu kepentingan bahasa Inggeris di kalangan penduduk tempatan .

## 3. Destinasi Pelancongan

Pada sistem ini , Melaka dijadikan sebagai satu destinasi pelancongan yang menarik di Malaysia . Tempat - tempat menarik di Melaka ditunjukkan melalui konsep animasi yang dapat memberi gambaran yang lebih baik dan menjadi daya tarikan pelancong . Pengguna dapat membuat pilihan untuk melihat tempat - tempat menarik di Melaka .

## 4. Komponen Informasi

Maklumat - maklumat am yang berfungsi informasi akan juga dimuatkan. Maklumat seperti pusat pelancongan negeri ( visitors information centres) , budaya, kumpulan etnik dan cuaca berguna kepada pelancong terutamanya pelancong asing yang dapat memberi gambaran serba sedikit mengenai Malaysia . Selain itu , senarai hotel dapat menolong pelancong merancang tempat penginapan mereka .



## 1.6 Penjadualan projek

Penjadualan projek ini digunakan untuk membangunkan sistem iaitu laman web secara sistematik . Ia juga merupakan perancang masa dan hari untuk menyiapkan satu - satu bahagian di dalam E- Pelancongan Malaysia .

Pembangunan E- Pelancongan Malaysia ini dimulakan setelah tajuk diperolehi .

**Jadual 1.6: Penjadualan Projek**

3/06/02 – 9/06/02	Mencari penyelia & tajuk
10/06/02 -21/06/02	Kajian awal mengenai tajuk & memulakan Bab 1
24/06/02 - 7/07/02	Kajian Literasi & penyediaan borang soal selidik
8/07/02 - 14/07/02	Dokumentasi Bab 1, edar borang soal selidik & analisa Bab3
15/07/02 - 26/07/02	Mulakan Bab 4 & dokumantasi Bab 2 & 3
27/07/02 - 3/08/02	Mulakan Bab 5 ( analisa sistem ) & dokumentasi bab 4
12/08/02 - 14/08/02	Mulakan Bab 6 ( kesimpulan)
15/08/02	<b>VIVA 1</b>
16/08/02 – 3/09/02	Dokumentasi bab 5 , 6 & menyiapkan Laporan
14/10/02 - 20/01/03	Membina laman web
21/12/02 - 20/01/03	Pengujian system
7/01/03 – 20/01/03	Penilaian & Kekangan system
7/01/03 – 22/01/03	Dokumentasi Ilmiah 2
24/01/03	<b>VIVA 2</b>

## 1.7 Kesimpulan

Di bawah ini adalah ringkasan setiap bab untuk kemudahan rujukan kelak ;

### Bab Satu

Menerangkan tentang latar belakang sistem ,masalah domain , objektif , skop dan ringkasan setiap bab dan juga penjadualan projek .

### Bab Dua

Mengandungi penerangan mengenai kajian literasi yang terdiri daripada definisi multimedia dan elemennya , definisi internet and laman web , tinjauan mengenai kepentingan multimedia dalam industri pelancongan , program penggalakkan pelancongan dan perbandingan dengan sistem e- pelancongan yang tersedia ada .

### Bab Tiga

Membincangkan tentang cara - cara dan teknik pengumpulan maklumat . Analisis terhadap maklumat yang diperolehi . Maklumat dianalisis dan keperluan sebenar sistem ditentukan . Perkakasan dan perisian yang digunakan serta sebab pemilihan turut dibincangkan .

### Bab Empat

Ia menerangkan tentang rekabentuk sistem . Rekabentuk sistem meliputi rekabentuk fungsian dan rekabentuk bukan fungsian serta rekabentuk antaramuka pengguna .



## Bab Lima

Ia menerangkan Perlaksanaan sistem . Ini adalah bagi memastikan sistem dibangunkan mengikut apa yang telah digariskan dalam rekabentuk sistem .

## Bab Enam

Bab ini menerangkan usaha - usaha pengaturcaraan atau pengkodan dilaksanakan. Ini merupakan suatu proses penterjemahan logic -logic setiap spesifikasi aturcara yang telah disediakan semasa fasa rekabentuk ssitem ke bentuk kod -kod arhan dalam bahasa pengaturcaraan .

## Bab Tujuh

Ia menerangkan pengujian sistem . Sistem pengujian dilakukan sepanjang kitaran pembangunan ssitem. Ini dilakukan supaya segala kesilapan dapat dikenalpasti di peringkat awal dan diperbaiki pada kadar minimal .

## Bab Lapan

Menerangkan tentang penilain dan kekangan sistem. Sistem dinilai berdasarkan spesifikasi tertentu . Masalah - masalah yang wujud dalam membangunkan sistem dibincangkan dan diberi cadangan penyelesaian supaya ianya dapat diatasi pada masa akan datang . Dalam penilaian juga dinyatakan segala kelemahan dan kekuatan yang ada pada sistem ini.

## **BAB 2 : KAJIAN LITERASI**

### **2.1 Definisi multimedia**

Multimedia merupakan satu teknologi yang semakin hebat dan merancakkan lagi perkembangan serta pembangunan teknologi maklumat yang telah sedia ada. Dengan teknologi multimedia , penggunaan komputer dalam kehidupan menjadi semakin menarik dan menjanjikan pelbagai kemudahan.

Multimedia didefinasikan sebagai media yang berkaitan dengan pelbagai teknologi baru seperti teknologi audio , teknologi cakera padat , pengimbas grafik dan sebagainya . Ia merujuk kepada gabungan pelbagai media seperti teks , grafik , audio , video dan animasi bagi menghasilkan satu persembahan maklumat yang lebih menarik , interaktif serta berkesan melalui penggunaan teknologi komputer . Interaktif bermakna pengguna boleh berinteraksi dan mengambil bahagian di dalam suatu persembahan atau penyampaian maklumat .(Harun & Tasir , 2000 )

#### **2.1.1 Elemen - elemen multimedia .**

Terdapat lima elemen utama dalam suatu multimedia . Setiap elemen memainkan peranan penting dalam suatu proses komunikasi atau penyaluran maklumat . Apabila kelima -lima elemen multimedia digabung jalin , maka ia menjadi satu media yang sangat berkesan .



## **i. Teks**

Ia merujuk kepada simbol , huruf , abjad , nombor , statistik dan pelbagai jenis tulisan dan fon yang menjadi asas utama bagi penyaluran maklumat . Ia berperanan sebagai penyalur informasi kepada pengguna . Penerangan yang jelas dan menyeluruh melalui penggunaan teks akan membawa kepada penyampaian maklumat yang lebih menarik dan tepat .

### **i. Grafik**

Ia merujuk kepada sebarang paparan visual iaitu lukisan dan kerja - kerja seni yang dihasilkan dengan mengimbas grafik melalui penggunaan teknologi komputer . Ia merupakan elemen yang penting bagi penekanan dalam suatu penyampaian maklumat

### **ii. Audio**

Ia digunakan bagi membantu penyampaian persembahan yang lebih mantap dan berkesan melalui pelbagai bentuk bunyi atau suara manusia . Ia mampu mewujudkan motivasi dan daya tarikan di kalangan pengguna terhadap suatu persembahan .

### **iii. Video**

Ia merupakan sumber yang paling dinamik di dalam penyampaian maklumat . Ia dapat mewujudkan kaedah penyaluran maklumat yang realistik dan lebih nyata kepada pengguna .

#### iv. Animasi

Ia merujuk kepada suatu proses yang menyebabkan suatu objek agar kelihatan nyata (hidup) melalui gambaran bergerak yang pada dasarnya adalah statik. Ia dapat melahirkan sesuatu fantasi manusia ke alam realiti. (Aris et al, 2001). Imej - imej statik disampaikan dengan lebih mudah dan berkesan melalui penggunaan animasi.

#### 2.1.2 Internet

Secara am, internet merupakan satu rangkaian dari rangkaian komputer (a network of a computer network). Rangkaian ini membolehkan pengguna berkongsi maklumat dengan berjuta - juta komputer di seluruh dunia. Para pengguna dapat berkomunikasi melalui internet pada sebarang komputer yang mempunyai rangkaian "protocol" (network protocol - TCP/ IP [Transmission Control protocol / Internet Protocol])

Sejarah internet bermula apabila "American Department of Defense (DOD)" menjalankan satu mega projek yang dikenali ARPA. Mega projek ini pula merupakan kajian mengenai rangkaian komputer yang bertujuan untuk keselamatan negara. Ia dilancarkan ketika perang dingin antara Amerika dan Soviet Union pada tahun 1960an. Hasil kajian, satu rangkian komputer yang dikenali sebagai ARPANET diwujudkan yang kini telah berkembang menjadi internet. (Maidin, 1998)

Kini, internet telah berkembang dengan pesat dan berjaya menguasai hampir keseluruhan kehidupan manusia era baru. Ia berfungsi sebagai gedung maklumat, ilmu pengetahuan, saluran komunikasi, pendidikan, latihan, hiburan dan banyak lagi.



### 2.1.3 Istilah - Istilah Utama Dalam Dunia Internet

#### i. World Wide Web ( WWW )

Ia merupakan sejenis sistem hipermedia yang mengandungi koleksi halaman web di seluruh dunia . sistem ini membolehkan pengguna mencapai koleksi halaman maklumat dengan cepat , mudah dan murah . Pengguna bukan sahaja dapat melihat teks dan grafik malah elemen -elemen multimedia yang lain juga seperti audio , video dan animasi pun terlibat .

#### ii. Halaman Induk ( Home Page )

Ia merupakan halaman utama yang terpapar bila pengguna menggunakan internet . Paparan halaman utama adalah mengikut alamat yang ditaip oleh pengguna pada Pengesan Sumber Tetap atau Uniform Resource Locator ( URL ) .

#### iii. Pengimbas Web ( Web Browser )

Ia juga dikenali sebagai Pelayar Web . Ia membolehkan pengguna internet mengimbas dan mencapai maklumat dari WWW . Ia merupakan satu perisian yang membolehkan pengguna mengguna perkhidmatan internet . Contoh pengimbas Web yang popular ialah Netscape Communicator ( simbol N ) dan Microsoft Internet Explore ( simbol E ) . Kedua - dua perisian ini digunakan untuk melayari internet . Ia membolehkan para pengguna melihat kandungan maklumat yang dibangunkan dalam bentuk ' Hypertext Markup Language ' ( HTML ) yang merupakan bahasa pengaturcaraan asas yang digunakan dalam membangunkan kandungan maklumat di dalam internet. (Aris et al , 2001).

#### **iv. Protokol Pemindahan Hiperteks ( Hypertext Transfer Procotol - HTTP )**

Ia merupakan protokol utama yang digunakan dalam World wide web ( WWW ) untuk memindahkan maklumat di antara komputer . Perkataan ' http ' ini biasanya terdapat di URL.( Aris et al , 2001).

#### **v. Pengesan Sumber Tetap ( Uniform Resource Locator / URL )**

Ia membolehkan pengguna internet memasuki halaman web seseorang atau institusi atau organisasi . Pengguna perlu menaip alamat organisasi berkenaan pada Pengesan Sumber Tetap . Contohnya alamat Pengesan Sumber Tetap ialah <http://www.hotmail.com> .

##### **2.1.4 Laman Web**

Ia dirujuk sebagai satu koleksi dokumen - dokumen " hypertext" atau mukasurat web yang mengandungi teks , grafik , audio dan pautan ( links ) . Mukasurat web pula disimpan pada satu komputer yang istimewa yang dikenali sebagai " server " yang membolehkan pengguna menggunakannya . Setiap laman web mempunyai alamat internet yang tersendiri atau dikenali sebagai alamat IP . Pendaftaran perlu dibuat pada Internet Solutions . Di Malaysia , laman web boleh didaftar melalui MYNIC yang dikendalikan oleh MIMOS .(Uzir ,1998). Pada kebiasaannya , nama laman web selalu diakhiri dengan dot com yang bertujuan komersial .



## **2.2 Kepentingan Teknologi Maklumat dalam Industri Pelancongan .**

### **2.2.1 Pengenalan**

Definisi umum pelancongan yang dikemukakan oleh ' World Tourism Organisation ' ( WTO ) adalah suatu aktiviti yang melibatkan pengembaraan dengan meninggalkan tempat asal dan bermalam di sesuatu tempat kunjungan sekurang - kurangnya semalaman dan tidak lebih dari satu tahun . Motif utama seseorang pelancong terhadap pelancongan adalah untuk bercuti dan berehat . Selain itu , ia juga memounyai motif sampingan iaitu melawat rakan - rakan , melawat tempat suci , bertemu dan berkenalan dengan masyarakat tempatan dan ingin mengalami keindahan dan megharungi alam semulajadi .(Hussin , 2000).

Ringkasnya , indusrti pelancongan merupakan industri perkhidmatan atau ' service industry ' iaitu menawarkan produk atau perkhidmatan yang ditawarkan bagi keperluan pelancong adalah perkidmatan penginapan , pengangkutan iaitu penerbangan , bas , keretapi , teksi dan kereta sewa , perkhidmatan sajian makanan dan minuman dan yang lebih utama adalah perkhidmatan penyediaan maklumat melalui teknologi informasi .

### **2.2.2 Aplikasi dan Kepentingan Teknologi Maklumat ( IT ) dalam Industri Pelancongan .**

Terdapat beberapa aspek utama aplikasi dan kepentingan IT dalam industri pelancongan iaitu :-



## **i. Pengurusan Organisasi Pelancongan**

Bidang ini merupakan bidang yang paling intensif dalam penggunaan maklumat untuk menyediakan perkhidmatan pelancongan . Pihak pengurusan organisasi menggunakan pelbagai jenis teknologi komunikasi seperti dalam usaha mengawal , mengkoordinasi , melaksanakan fungsi pengurusan dan menawarkan perkhidmatan . (Hussin., 2000).

Misalnya syarikat penerbangan yang menggunakan IT dalam usaha melancarkan kawalan dan perkhidmatan operasi harinya . Melalui sistem pengurusan informasi elektronik segala urusan seperti perancangan dan analisis jadual penerbangan , masa ketibaan dan masa berlepas , pengurusan krew , perakuanan dan sebagainya dapat diurus dan dilaksanakan dengan tepat dan efisien .

Sebagai contoh , syarikat Novus Sitemis iaitu kumpulan sayarikat antarabangsa yang berpengkalan di Sydney , Australia . Ia mempunyai laman web yang tersendiri iaitu <http://www.novus.com> . Pada laman web ini maklumat mengenai perkhidmatan yang ditawarkan oleh Novus dipaparkan . Antaranya ialah rangkaian tempahan penerbangan berkomputer , hubungan rangkaian penerbangan , tempahan sistem berkomputer bagi agen - agen pelancongan dan operator pelancongan , sistem bayaran dan tempahan internet dan sebagainya .

Melalui konsep E - hotel , seseorang dapat melakukan tempahan hotel melalui internet dengan cepat dan menjimatkan masa . Selain itu , pelancong juga dapat memperolehi maklumat mengenai senarai - senarai hotel dan bayaran hotel pada

sesuatu destinasi . Jarak bukan menjadi halangan lagi . Jika anda berada di Kuala Lumpur pada hari ini , jadi tidak mustahil untuk menempah bilik penginapan di New York atau Tokyo bagi percutian pada akhir tahun .

## **ii.Pemasaran Pelancongan**

Kebanyakan agen atau syarikat pelancongan juga menggunakan IT dalam urusan perancangan dan pengurusan harian . Melalui penggunaan IT , agen pelancongan mampu menyediakan maklumat tentang pelbagai jenis produk dan perkhidmatan pelancongan serta memasarkannya secara global .

Sebagai contoh , agen pelancongan yang menggunakan IT dalam usaha pemasaran produk pelancongan ialah syarikat Internet Travel . Syarikat ini mempunyai beberapa rangkaian seperti di Sdney , Perth , Brisbane dan Melbourne di Australia . Dengan menggunakan IT , syarikat ini berupaya menyediakan " direct access " kepada sistem mereka di internet bagi pelanggan mereka . Para pelanggan boleh memperolehi maklumat - maklumat yang berguna seperti alamat , nombor talipon atau alamat e-mail dimana mereka boleh berhubung dengan syarikat penerbangan atau menempah bilik hotel melalui konsep ' on - line ' . Jadi dengan penggunaan IT , sayarikat ini dapat menawarkan perkhidmatan yang efisien , ' friendly' dan ' personalised' kepada pelanggannya . ( Hussin , 2000).

Sebagai contoh tempatan pula ialah Perbadanan Promosi Pelancongan Sabah . Perbadanan ini telah menggunakan beberapa cara iaitu interpersonal , media massa dan internet dalam kempen promosi Tahun Melawat Sabah 2000 . Kaedah terbaru yang digunakan oleh SPTC ialah penggunnan laman di internet . Melalui "homepage " ini , STPC memasukkan dan mengemaskinikan segala maklumat berita , peristiwa



tentang pelancongan di Sabah . Contoh maklumat yang dimasukkan adalah seperti kalendar perayaan masyarakat Sabah seperti Hari Keamatan dan memperkenalkan destinasi - destinasi pelancongan di Sabah . Perkhidmatan lain yang disediakan oleh STPC melalui laman ini termasuklah tempahan on - line , pendaftaran on-line dan maklumat brosure . Laman web yang berkaitan adalah <http://www.jaring.my/sabah> dan <http://www.infosabah.com.my/syabas/> . (Hussin , 2000).

Selain dari Sabah , kerajaan Singapura iaitu Perbadanan Promosi Pelancong Singapura ( Singapore Tourist Promotion Board - STPB ) merupakan sebuah organisasi pelancongan yang memasarkan produk dan perkhidmatannya melalui internet . STPB memaparkan maklumatnya melalui sistem pautan iaitu ' World Wide Web ' iaitu Singapore Online Guide yang bersambung dengan maklumat " the travelling on business" dan "planning a holiday " . Pada kedua - dua laman web tersebut , maklumat mengenai hotel , restoran , pusat membeli belah , pusat hiburan , artikel pelancongan , video klip dan fotogarfi di singapura dimuatkan . Kajian pula menunjukkan bahawa laman web STPB yang bertajuk " Expression of New Asia - Singapore " telah dilawati oleh 536,000 pelawat dalam tempoh 5 minggu operasinya . (Hussin , 2000). Jadi , penggunaan IT yang berkesan menjadikan Singapura sebuah negara utama yang mampu menghadapi persaingan destinasi di rantau ini dalam pelancongan global .

### **iii.Layanan Perkhidmatan Pelancongan .**

IT juga digunakan oleh agen pelancongan untuk tujuan melayani kehendak pelanggan . Penggunaan IT dalam mengagihkan perkhidmatan ini secara langsung dapat meningkatkan tahap kualiti perkhidmatan yang ditawarkan . Ini dapat dilihat



pada ' worldwide network' iaitu aspek penyediaan kad pengenalan internet yang diberi kepada seseorang pelancong antarabangsa yang kerap melancong . Melalui pautan kepada ' worldwide offices' pelancong berkenaan boleh menukar sebarang tempahan yang dibuat , rawatan perubatan dan sebagainya ( Hussin , 2000). Ringkasnya , semua urusan layanan perkhidmatan pelanggan ini mampu ditingkatkan ke tahap yang paling tinggi dengan IT .

### **2.2.3 Kesimpulan**

Jika sesebuah organisasi gagal dalam mencipta dan menyediakan kemudahan sistem jalinan IT , maka maklumat organisasinya terutama tentang produk dan perkhidmatan pelancongannya akan ' isolated' daripada rangkaian sistem maklumat global . Akhirnya , maklumat produk dan perkhidmatannya tidak sampai kepada para pelanggan iaitu pelancong . Oleh itu , kejayaan sesuatu organisasi pelancongan dalam usaha promosi dan pemasaran produk atau perkhidmatannya bergantung kepada keupayaan organisasi mencipta , menyediakan , memulihara dan meyalurkan nilai budaya baik melalui sistem rangkaian maklumat sama ada di peringkat tempatan atau global .

## **2.3 Analisa Mengenai Ketibaan Pelancong di Malaysia .**

Mengikut artikel internet yang bertajuk " Ketibaan Pelancong ke Malaysia Melempi 10 juta pada 2000 " , pertumbuhan ketibaan pelancong sebanyak 28.9 % pada tahun 2000 iaitu jumlah tertinggi dalam sejarah industri pelancongan negara .

Mengikut perangkaan terbaru yang dikeluarkan oleh Lembaga Pengglakan Pelancongan Malaysia ( LPPM ) , pertumbuhan positif ini meletakkan industri pelancongan sebagai sumber pendapatan tukaran wang asing kedua terbesar

berdasarkan perolehan sebanyak RM 17.34 billion pada tahun 2000 telah meningkat 40.7 % berbanding perolehan RM 12.3 billion pada 1999 .(Majlis Tindakan Ekonomi Negara, 2001)

Jadi ,, peningkatan ketibaan pelancong yan tinggi ke negara ini , membuktikan Malaysia senagai salah satu destinasi pelancongan utama di rantau ini .

Perangkaan Ketibaan Pelancong Mengikut Kategori .

a ) Dari negara Asean sebagai kumpulan terbesar mewakili 7,182,452 juta orang pada 2000. Kumpulan ini menyumbang perolehan pendapatan sebanyak RM 9.5 billion kepada industri pelancongan pada 2000 . .(Majlis Tindakan Ekonomi Negara , 2001)

Jadual 2.3 (a): Bilangan Pelancong dari negara Asean pada tahun 2002

Negara	Bilangan
Singapura	5,420,200
Thailand	940,215
Indonesia	545,051
Brunei	195,059
Filipina	81,927

b) Dari negara bukan asean . Kumpulan ini mencatat perolehan pendapatan sebanyak RM 7.7 billion pada 2000 .



**Jadual 2.3(b):Bilangan Pelancong dari negara bukan Asean pada tahun 2000**

Negara	Bilangan
Jepun	455,981
China	425,246
United Kingdom	237,757
Australia	236,775
Taiwan	213,016
Amerika Syarikat	184,100
India	132,127

Kajian juga menunjukkan bahawa Semenanjung Malaysia mencatatkan ketibaan pelancong tertinggi dengan 9,608,828 diikuti Sarawak 348,672 , Sabah 219,919 dan Labuan 44,163. .(Majlis Tindakan Ekonomi Negara , 2001).

**2.4 Program Pengglakkan Pelancongan Malaysia.**

Mengikut Belanjawan 2000 yang dilaporkan oleh YB Daim Zainuddin , Menteri Kewangan Malaysia pada ketika itu , industri pelancongan telah memberi sumbangan yang besar kepada sumber pendapatan pertukaran wang asing dan pertumbuhan ekonomi sejak beberapa tahun yang lepas . Potensi untuk berkembang amat besar memandangkan negara mempunyai kemudahan dan produk pelancongan antara terbaik dan termurah di rantau ini . Dalam tahun 2000 , sebanyak 240.5 juta ringgit telah dicadangkan bagi melaksana projek - projek pembangunan dan aktiviti



promosi serta galakan di dalam dan di luar negara .(Zainuddin , 2000). Antara usaha - usaha yang telah dan sedang dijalankan ialah :-

#### **i. Pengumuman cuti Sabtu pertama dan ketiga bagi setiap bulan .**

Mengikut Menteri Kebudayaan , Kesenian dan Pelancongan , Datuk Abdul Kadir Sheikh Fadzir , masyarakat tempatan perlu mengubah pemikiran mereka dengan menjadikan percutian sebagai satu keperluan atau kemestian dengan melancong tempat - tempat menarik di Malaysia .(Utusan Malaysia ,10 April 2001)

Selaras dengan tujuan tersebut , kerajaan telah mengumumkan cuti bagi Sabtu pertama dan ketiga setiap bulan . Harapan kerajaan ialah penduduk tempatan dapat menggunakan peluang ini untuk melancong tempat - tempat menarik di Malaysia . Dengan ini , industri pelancongan dapat dipertingkatkan dan dimajukan .

#### **ii. Cuti - Cuti Malaysia**

Ia merupakan satu aktiviti promosi pelancongan yang bertujuan untuk memupuk dan menggalakkan rakyat tempatan untuk menjadikan percutian mereka sebagai aktiviti pelancongan . Aktiviti promosi ini disiarkan di surat khabar , internet melalui laman web <http://www.tourismmalaysia> dan media elektronik seperti televisyen dan radio .

Jika laman web yang dinyatakan di atas dilayari , kita dapat melihat beberapa maklumat mengenai kalendar pelancongan Malaysia , pakej percutian dan sebagainya . Melalui promosi ini , diharap lebih banyak rakyat tempatan akan sedar mengenai kepentingan percutian .

Selain itu , untuk memahami keperluan pelancong , rakyat negara ini juga harus sendiri menjadi pelancong dalam negeri . Dengan menjadi pelancong dalam negeri , bukan saja ia boleh meningkatkan kualiti hidup diri sendiri dan keluarga melalui rekreasi pelancongan tetapi juga dapat mengukuhkan lagi kekuatan ekonomi industri pelancongan itu . Selain dari sudut komersial pelancongan , peningkatan kunjungan pelancong akan memasyhurkan kemakmuran Malaysia di mata dunia .

(Utusan Malaysia , 9 April 2001)

### **iii. Penghapusan kebanyakan duti dan cukai eksport ke atas penjualan barang mewah .**

Tujuan usaha ini dijalankan adalah untuk menggalakkan pelancong luar datang ke Malaysia dan menganggap Malaysia sebagai " shopping paradise " . Jadi melalui penghapusan kebanyakan cukai dan duti eksport , kerajaan ingin pelancong berbelanja lebih ketika berada di Malaysia . Dengan ini, ia dapat meningkatkan pengaliran matawang asing and secara langsung menjadi sumber pendapatan negara ini .( Sunday Star , June 9 2002)

### **iv. Peranan Swasta**

Mengikut Timbalan Menteri Kebudayaan , Kesenian dan Pelancongan , Datuk Dr. Ng Yen Yen , peranan swasta juga penting dalam industri ini . Kerajaan hanya dapat menggalakkan perniagaan pelancongan ini melalui pelbagai kempen dan penyediaan kemudahan tetapi yang benar - benar menggerakkan industri ini adalah pihak swasta .( Sunday Star , June 9 2002)



Jadi agensi - agensi pelancongan swasta perlu lebih kreatif dalam usaha memasarkan perkhidmatan mereka . Pakej - pakej percutian yang menarik dan mencabar seperti "golfing " dan " water - rafting " perlu disediakan untuk pelancong . Selain dari itu , kualiti perkhidmatan yang disediakan juga mesti dipertingkatkan dari masa ke masa .

#### **v.Karnival Jualan Mega**

Ini merupakan salah satu program penggalakan pelancongan . Program ini dilancarkan 4 kali dalam setahun iaitu pada bulan Mac , Jun , Ogos dan Disember . Ia bertujuan untuk memberi potongan terhadap semua barangan yang dijual . Jualan ini dijalankan secara besar - besaran bagi menarik pelancong supaya berbelanja lebih ketika melancong . Dengan ini pengaliran mata asing dapat dipertingkatkan yang secara langsung menambah pendapatan Malaysia . Selain itu , ia juga dapat menjadikan Malaysia sebagai " shopping paradise " .

#### **vi.Menjadi Tuan Rumah bagi Seminar , Persidangan dan Sukan peringkat Antarabangsa.**

Cara lain untuk memperkenalkan Malaysia sebagai satu destinasi pelancongan ialah dengan menjadi tuan rumah bagi sukan atau persidangan peringkat antarabangsa . Salah satu contoh yang terbaik ialah Sukan Komanwel yang bertaraf dunia telah diadakan di Kuala Lumpur pada tahun 1998 . Melalui sukan ini , Malaysia telah menjadi tumpuan dunia dan berjaya menarik pelancong dari semua pelusuk dunia . Ini secara tidak langsung telah mempromosi Malaysia dan juga meningkatkan pengaliran matawang asing ke Malaysia. Selain itu , Malaysia juga telah menjadi tuan



rumah bagi Persidangan Menteri – Menteri Luar OIC ( Persidangan Negara – Negara Islam ) pada bulan Jun , 2000 di Kuala Lumpur .

## 2.5 Perbandingan Dengan sistem Yang Tersedia Ada

### 2.5.1 Lembaga Penggalakkan Pelancongan Malaysia - <http://www.tourism.gov.my>

Ia merupakan laman web utama bagi pelancongan Malaysia. Ia dikendalikan oleh Lembaga Penggalakkan Pelancongan Malaysia ( Malaysia Tourism Promotion Board ) .

#### Kelebihan

- Pilihan Bahasa

Terdapat beberapa pilihan bahasa yang boleh dipilih oleh pelancong . Antara pilihan bahasa yang terdapat ialah Bahasa malaysia , Bahasa Cina, Dutch , french , Korean dan German . Laman web utama pula menggunakan Bahasa Inggeris .

- Grafik dan penyampaian

Terdapat grafik yang menarik yang melambangkan identiti Malaysia yang terdiri dari pelbagai kaum. Selain itu , penyampaian grafik adalah tersusun . Ia mempunyai "layout" laman yang kemas dan menarik .

- Maklumat

Maklumat- maklumat yang dipaparkan pada laman web ini tertumpu kepada objektif , aktiviti , organisasi LPPM dan sebagainya. Maklumat mengenai persidangan

dan pameran yang dijalankan di Malaysia pada 2002 juga terdapat. Kalendar mengenai cuti am, cuti sekolah dan aktiviti bagi industri pelancongan bagi tahun 2002 dan 2003 juga dimuatkan .

- Ada konsep pertanyaan .

Pengguna boleh mengutarakan soalan - soalan atau memilih kategori yang ingin dicari atau ditanya . Terdapat ruangan yang membolehkan pengguna menaip soalan , nama dan e-mail mereka . Selain itu , terdapat khidmat FAQ ( Frequent Asked Question ) . Di sini beberapa soalan yang sering dikemukakan , dipaparkan dengan jawapannya. Misalannya nama Menteri Kebudayaan , Kesenian dan Pelancongan , cara memperolehi risalah , slide atau video dan sebagainya .

### **Kekurangan**

- Informasi pelancongan tidak mencukupi.

Maklumat mengenai tempat - tempat menarik di Malaysia adalah amat kurang . Terdapat pautuan untuk program Cuti - Cuti Malaysia tetapi yang berbentuk pakej percutian yang tertumpu kepada tempat penginapan , aktiviti yang dijalankan dan agensi pelancongan bagi tujuan penempahan .

- Tiada maklumat mengenai Malaysia

Maklumat am mengenai Malaysia tidak dimuatkan . Misalannya kedudukan geografi Malaysia , sejarah , iklim , budaya dan kumpulan etnik . Ini agak penting terutamanya bagi pelancong luar untuk memberi ' first impression ' mengenai Malaysia . Keunikan Malaysia tidak ditonjolkan .



- Elemen animasi dan audio tiada .

Kedua - dua elemen kurang ditonjolkan . Jadi penyampaian imej adalah statik .

### 2.5.2 SH Tour Agency - [http://asiatours.com.sg/travelinfo/travelinfo\\_malaysia.htm](http://asiatours.com.sg/travelinfo/travelinfo_malaysia.htm)

Ia merupakan laman web bagi agensi pelancongan SH tour Agency yang menumpukan pelancongan di negara - negara Asia seperti Malaysia , Singapura , China , India , Indonesia dan sebagainya.

#### **Kelebihan**

- Maklumat yang agak lengkap

Pada laman web ini , terdapat informasi mengenai Malaysia yang boleh dianggap memuaskan . Informasi yng diberi adalah mencukupi untuk menggambarkan keunikan Malaysia , penduduk , budaya , mata wang Malaysia , senarai tempat - tempat menarik di Malaysia , senarai pusat pelancongan dan sebagainya . ini memudahkan pelancong memperolehi maklumat mengenai Malaysia .

- Mudah digunakan

Sesiapa sahaja boleh menggunakan laman web ini . Ia adalah user friendly dan pengguna hanya perlu klik pada maklumat yang diingini .

- Penyampian Teks

Penyampaian teks adalah menarik dan kemas . Boleh dibaca dan saiz adalah bersesuaian . Bahasa yang digunakan adalah bahasa Inggeris yang boleh dibaca oleh semua golongan .



## Kekurangan

- Elemen Grafik , animasi dan audio

Ketiga - tiga elemen tersebut tidak dimuatkan . Hanya mempunyai satu imej iaitu peta Malaysia . Elemen animasi dan audio tiada. Ini menyebabkan persembahan laman web ini kurang menarik .

### 2.5.3 Virtual Malaysia - <http://www.virtualmalaysia.com/>

Ia adalah satu laman web tempatan yang mempromosi Malaysia sebagai satu destinasi pelancongan .

## Kelebihan

- Bahasa

Bahasa utama bagi laman web ini ialah Bahasa Inggeris . Selain itu , ia juga mempunyai pilihan bahasa lain seperti Bahasa Malaysia . Jadi pengguna boleh buat pilihan mereka bahasa untuk melihat maklumat – maklumat yang terdapat di laman web tersebut .

- Grafik

Penggunaan grafik adalah cukup menarik . Warna latar belakang adalah sesuai dan cukup menarik pelancong untuk melayari laman web ini . Grafik – grafik yang digunakan adalah sesuai .

- Maklumat

Maklumat – maklumat mengenai Malaysia dan pelancongan adalah mencukupi . Laman web ini boleh menjadi “ one stop center “ untuk pencarian maklumat .

- Engin carian

Terdapat konsep enjin carian ( search engine ) yang membolehkan pengguna mencari maklumat – maklumat mengenai Malaysia . Jadi laman web ini mempunyai elemen keinteraktifan iaitu terdapat komunikasi antara sistem dan pengguna .

#### 2.5.4 Hotel Malaysia – <http://www.hotelmalaysia.com>

Ini merupakan satu laman web tempatan iaitu ia memaparkan maklumat – maklumat mengenai hotel yang terdapat di Malaysia .

#### **Kelebihan**

- Penggunaan grafik dan animasi

Grafik dan animasi yang digunakan adalah cukup menarik dan sudah pasti menjadi daya tarikan pelancong. Warna dan saiz teks juga adalah bersesuaian .

- Penggunaan konsep maya

Ini merupakan satu lebih yang amat menarik pada laman web ini . Pengguna dapat melihat bilik – bilik di hotel tertentu melalui konsep video iaitu virtual atau maya . Jadi ia dapat melahirkan situasi yang sebenar dan pengguna dapat merasakan persekitaran sebenar hotel tersebut .

## 2.5.6 Elemen – elemen Perbandingan

**Jadual 2.5.6: Ringkasan Elemen – elemen Perbandingan bagi sistem tersedia**

Laman Web	Tourism Malaysia	SH Tour Agency	Virtual Malaysia	Hotel Malaysia
Lokasi Iaman	Tempatan	Luar	Tempatan	Tempatan
Ramah Mesra	Ya	Ya	Ya	Ya
Carian	Ya	Tiada	Ya	Ya
Grafik	Kurang	Kurang	Menarik	Menarik
Peta	Ya	Tiada	Ya	Ya
Animasi	Tiada	Tiada	Ya	Ya
Info pelancongan	Kurang	Kurang	Mencukupi	Mencukupi
Info Malaysia	Tiada	Ya	Ya	Ya

## 2.6 Analisa Keperluan Sistem

Segala maklumat yang diperolehi adalah dari keadah soal selidik iaitu salah satu teknik pngumpulan dan pencarian maklumat . Borang soal selidik ini telah diedarkan kepda 50 orang sekitar Bandar Port Dickson .

Setelah meneliti data – data pada boang soal selidik , saya dapati beberapa maklumat penting bagi keperluan system yang bakal dibangun. Antara keputusan – keputusan yang diperolehi ialah :-



2.6.1 Bahasa

Jadual 2.6.1: Keputusan bagi pilihan bahasa

Bahasa	B.Inggeris	B.Melayu
Bilangan	32	11

Kebanyakan responden bersetuju bahawa bahasa Inggeris merupakan bahasa yang sesuai digunakan bagi sistem ini . Ini kerana ia merupakan bahasa antarabangsa dan dapat mempromosi Malaysia sebagai pusat pelancongan secara global .

2.6.2 Tempat – tempat menarik di Melaka .

Jadual 2.6.2:Keputusan bagi tempat – tempat menarik di Melaka

Tempat	Stadthuys	A Famosa	Hang Li Po	Christ Church	Mini M' sia
Bilangan	42	40	35	33	25

Didapati lima tempat yang menjadi tumpuan di kalangan responden iaitu Stadthuys , A Famosa , Perigi Hang Li Po , Gereja St Paul dan Mini Malaysia. Kemungkinan tempat – tempat ini menjadi pilihan mereka kerana tempat tersebut mempunyai peristiwa sejarah yang boleh menarik tumpuan pelancong asing . Oleh itu , saya bercadang untuk mengambil kelima – lima tempat tersebut untuk pembangunan laman web ini .

2.6.3 Perkara – perkara penting sebelum melancong

Jadual 2.6.3:Keputusan bagi maklumat penting sebelum melancong

Perkara	Hotel	Tempat Menarik	Peta	Pengangkutan
Bilangan	43	43	40	35

Secara ringkas , didapati empat perkara yang menjadi pilihan responden iaitu hotel , tempat menarik , peta dan pengangkutan . Antara empat perkara tersebut yang paling mendapat perhatian ialah hotel dan tempat menarik yang mustahak ketika merancang percutian .

2.6.4 Elemen – elemen penting bagi pembangunan laman web

Jadual 2.6.4:Keputusan bagi elemen-elemen untuk pembangunan laman web

Elemen	Grafik	Bahasa	Ramah Mesra	Maklumat	Animasi	Warna
Bilangan	43	40	43	40	40	43

Didapati semua elemen yang diberi dalam borang soal selidik , adalah amat penting bagi sesuatu pembangunan laman web . Jadi , saya akan mengambil kira elemen – elemen tersebut semasa membangun laman web bagi sistem ini .

2.6.5Tahap pengetahuan komputer

Jadual 2.6.5: Keputusan bagi tahap pengetahuan mengenai komputer

Perkara	Mempunyai komputer	Melayari laman web
Bilangan	43	43

Didapati semua responden mempunyai komputer dan pernah melayari laman web di internet . Malahan didapati juga , kekerapan melayari laman web di internet adalah tinggi . Jadi ini menunjukkan yang tahap pengetahuan yang tinggi untuk penggunaan laman web .

Pendek kata , maklumat –maklumat yang diperolehi melalui borang soal selidik ini akan banyak membantu saya dalam perancangan dan pembangunan laman web E – Pelancongan Malaysia .



## **BAB 3 : METODOLOGI**

### **3.1 Pengenalan**

Sebelum sesuatu projek dimulakan , terlebih dahulu kajian awal perlu dilakukan bagi mengkaji tajuk projek . Kajian awal yang boleh dilakukan untuk projek ialah soal selidik , temubual , rujukan dari buku dan majalah , tinjauan melalui internet dan perbincangan dengan penyelia .

### **3.2 Kaedah Pencarian dan Pengumpulan Maklumat**

Dalam usaha untuk pencarian dan pengumpulan maklumat , beberapa kaedah digunakan mengikut keperluan sistem . Antara kaedah yang digunakan ialah soal selidik , temubual , rujukan majalah atau risalah , media elektronik dan perbincangan dengan penyelia .

#### **3.2.1 Penemuan Data Primer**

##### **3.2.1.1 Borang soal selidik**

Borang soal selidik adalah salah satu daripada keadah yang boleh digunakan dalam pengumpulan maklumat . Ia merupakan satu cara yang baik untuk mendapat dan mengumpul maklumat atau data dalam jumlah yang banyak. Selain itu , ia juga merupakan cara yang lebih mudah .

## **Mengapa Borang Soal Selidik Digunakan**

- i. Orang yang ingin disoal selidik adalah ramai dan berselerak.
- ii. Untuk mengambil kira pandangan orang lain iaitu bakal pelancong , pelancong dan pegawai pusat pelancongan sama ada mereka bersetuju atau menolak tentang ciri- ciri sistem yang akan dibina .
- iii. Mudah dan cepat untuk menganalisa maklumat - maklumat yang dikumpul .

Soalan - soalan berbentuk " close - ended " telah digunakan supaya ia dapat menyenangkan proses pengumpulan maklumat .

## **Maklumat Yang Diperolehi dari Borang Soal Selidik .**

- i. Bahasa yang harus digunakan.
- ii. Tempat - tempat menarik di Melaka sebagai tarikan pelancongan.
- iii. Maklumat - maklumat yang sering dicari atau penting sebelum melancong.
- iv. Apakah bentuk rekabentuk antaramuka yang diminati .
- v. Tahap pengetahuan mengenai penggunaan laman web .

Melalui soal selidik ini , didapati sistem semasa banyak tidak seimbang dari elemen - elemen multimedia dan informasi pelancongan . Kebanyakan responden soal selidik bersetuju bahawa ada laman web yang mempunyai banyak grafik tetapi informasi pelancongan kurang dan sebaliknya . Jadi ini menyebabkan pengguna terpaksa melayari beberapa laman web untuk mendapat maklumat yang dingini . Oleh itu , satu sistem yang mempunyai keseimbangan dari elemen multimedia dan informasi perlu dibangunkan .



### 3.2.1.2 Temubual

Temubual juga telah digunakan untuk mengumpul maklumat daripada individu atau kumpulan tertentu. Responden adalah terdiri daripada bakal pengguna sisten ini nanti iaitu pelancong dan pekerja dari agensi pelancongan. Ini penting untuk memastikan sistem yang hendak dibina memenuhi keperluan yang dikehendaki.

Oleh demikian untuk mendapatkan penjelasan yang lebih terang, saya telah menemubual tiga orang iaitu Pn Siti Norbaya yang sering melancong di Malaysia dan duastaf dari agensi Pelancongan Greenland, di Seremban. Hasil temubual tersebut ialah kebanyakn laman web yang terdapat tidak mempunyai informasi pelancongan yang mencukupi.

Selain itu, mereka juga mencadangkan supaya peta sesuatu negeri dimuatkan supaya dapat mengenali jalan - jalan penting bagi sesuatu tempat. Ini amat berguna kepada pelancong tempatan terutamanya yang melancong dengan keluarga tanpa pemandu pelancong. Mereka juga mengalu - alukan sistem E - pelancongan ini yang akan menjadi " one - stop centre " yang memudahkan pelancong memperolehi maklumat. Melaka juga dinyatakan sebagai satu pilihan baik kerana ia merupakan bandar raya bersejarah yang sudah pasti menjadi daya tarikan khususnya pelancong luar. Mereka juga berpendapat bahawa penggunaan bahasa Inggeris bagi laman web merupakan cadangan baik.



3.2.2.1 Temubual secara tidak formal juga telah dilakukan dari masa ke semasa untuk mendapatkan kepastian mengenai maklumat dari masyarakat umum iaitu rakan sekerja , saudara mara dan sebagainya .

### **3.2.2 Penemuan Data Sekunder**

#### **3.2.2.1 Akhbar / Majalah / Risalah**

Selain dari pencarian dan pengumpulan maklumat melalui kaedah soal selidik dan temubual , pengumpulan maklumat melalui akhbar , majalah dan risalah juga dilakukan . Ini dilakukan dengan tujuan menambah lagi pengetahuan yang terdapat terutamanya mengenai penerangan tempat - tempat menarik di Melaka .

#### **3.2.2.2 Internet**

Internet juga merupakan salah satu kaedah yang digunakan untuk pengumpulan maklumat . Antara maklumat yang didapati dari sistem - sistem tersedia ada iaitu kelebihan dan rekabentuk yang digunakan . Ini dilakukan untuk membina satu sistem yang mengikut tren perkembangan teknologi maklumat semasa .

#### **3.2.2.3 Media Elektronik**

Media elektronik seperti televisyen juga telah digunakan untuk mengumpul maklumat terutamanya mengenai pelancongan . Antara rancangan televisyen yang telah membantu saya ialah Best Of Malaysia di NTV 7 pada setiap Khamis dari jam 8.30 malam hingga 9.00 malam . Segmen ini memaparkan beberapa tempat yang menarik di Malaysia yang telah memberi idea yang kreatif .

#### 3.2.2.4 Perbincangan dengan Penyelia .

Telah mengadakan perbincangan dengan penyelia terutama apabila timbul masalah - masalah atau perkara - perkara yang tidak difahami. Maklumat mengenai cara membuat kajian sistem , objektif sistem , perkaksan dan rekabentuk sistem juga banyak diperolehi daripada perbincangan ini .

### 3.3 Tinjauan Bahasa Pengaturcaraan

Tinjauan bahasa pengaturcaraan dibuat untuk memahami bahasa yang akan digunakan dengan lebih mendalam.

#### 3.3.1 HTML ( Hypertext Markup Language )

Ia merupakan bahasa protokol yang rasmi untuk membina laman web . Ia juga merupakan bahasa komputer yang mudah . Ia tidak seperti bahasa pengaturcaraan lama (conventional ) . Ia mudah difahami dan digunakan . Ia juga dikenali sebagai bahasa deskriptif yang menyampai 'lay out' laman web. Ia juga memberitahu pengimbas web bagaimana untuk memapar sesuatu laman web yang terdiri dari teks , grafik dan pautan . Pendek kata HTML adalah bahasa ' formatting' ( formatting language ).

HTML menggunakan kod -kod khas yang menggunakan simbol <>. Kod -kod ini dikenali sebagai ' tags'. Setiap dokumen yang mempunyai tags HTML juga dikenali sebagai dokumen HTML atau dokumen hypertext yang mengintegrasikan teks , warna , grafik , animasi , bunyi dan video . HTML juga boleh dipaut dengan kemudahan internet seperti e-mail , enjin carian dan FTP . FTP ialah protokol yang membolehkan penghantaran fail -fail di internet . Selain itu , HTML mempunyai editor



khas untuk menghasilkannya berbanding dengan bahasa lain yang tidak mempunyai ciri tersebut . ( Rashid & Ismail , 2001)

### 3.4 Tinjauan Perisian

#### 3.4.1 Macromedia

Ia merupakan satu perisian yang digunakan untuk membangunkan laman web . Perisian ini membolehkan penggunaan kod HTML , Java Script dan sebagainya digunakan semasa pembangunan laman web . Ia menggunakan alat - alat yang boleh digunakan untuk mengimpor audio , teks , grafik , video dan animasi . Ia digunakan untuk mengorganisasi , mencapai , menyimpan dan menyebarkan maklumat dalam web . Alat - alat yang digunakan adalah seperti Dreamweaver, Fireworks , Flash untuk membina fail HTML yang dinamik dan interaktif dalam halaman web .

Dreamweaver merupakan ' HTML editing software ' . Ia juga dikenali sebagai WYS/WYG editor yang bermaksud ( What You See Is What You Get ) iaitu apa yang kita lihat ketika rekabentuk skrin adalah sama seperti dengan apa yang terpapar di web .Ia juga disokong oleh Javascript dan imagemap. Ia juga mempunyai elemen penguncian fail ( file locking ) yang mengunci fail tersebut dan pengguna tidak boleh melakukan sebarang perubahan . Mudah dikemaskini dan diselenggara .(Belinski et al , 2002)

Fireworks pula merupakan alat yang sesuai untuk mereka dan menghasilkan grafik web yang berkualiti dengan mudah . Selain itu , ia juga dapat meminimalkan saiz fail grafik tanpa menjejaskan kualiti imej atau grafik .



Melalui perisian Flash pula , elemen animasi dapat digunakan pada halaman web dengan mudah .

### 3.4.2 Microsoft Frontpage 2000

Ia merupakan satu perisian yang digunakan untuk membangunkan sesuatu laman web . Perisian ini membolehkan penggunaan kod HTML , Javascript , Visual Basic Script dan sebagainya digunakan secara meluas semasa pembangunan sesuatu laman web . Microsoft Frontpage 2000 akan berfungsi sebagai beberapa alatan dalam satu perisian iaitu :

- Sebagai alatan rekabentuk laman web .
- Sebagai alatan pengurusan laman web.
- Sebagai alatan paparan laman web .

Sebagai alatan rekabentuk laman web , MSFP boleh digunakan untuk membangunkan setiap antaramuka dalam laman web . Antaramuka - antaramuka merupakan fail - fail HTML berindividu . Fail HTML adalah fail -fail teks yang mudah . Ia mengandungi teks sebenar yang hendak dipaparkan di skrin dan ia juga mengandungi pengkodan bagaimana teks dan grafik dipaparkan pada setiap laman web. Fail HTML juga mengandungi pengkodan untuk pautan (link ) ke laman web .Frontpage adalah WYS/WYG .

### 3.5 Tinjauan platform dan sistem kendalian

#### 3.5.1 Apakah itu sistem kendalian

Komputer tanpa sistem kendalian adalah sama dengan memiliki walkman tanpa kaset. Sistem Kendalian bukanlah satu aplikasi. Ini adalah kerana pengguna sering keliru dengan pengertian perisian dan aplikasi.

Perisian adalah segala jenis program yang digunakan untuk mengendalikan komputer dan peralatannya. Di mana perisian terbahagi kepada dua iaitu:

- i. SISTEM KENDALIAN dimana perisian yang digunakan untuk mengoperasikan komputer
- ii. APLIKASI pula program yang dikendalikan di dalam sesebuah lingkungan sistem kendalian untuk keperluan-keperluan tertentu misalnya memprogram, kerja pejabat dan permainan(gaming).

#### 3.5.2 Sistem Kendalian Terkini

Sistem kendalian berkembang mengikut perkembangan teknologi .Secara amnya sistem kendalian dibuat untuk jenis komputer tertentu seperti yang disenaraikan dibawah ini:

- i. Microsoft Windows untuk Personal Computer(PC)
- ii. VMS untuk DEC

- iii. OS/2, AIX, OS/390 untuk IBM
  - iv. MACOS untuk APPLE MACINTOSH
  - v. SunOS untuk SunCOMPUTERS
  - vi. MICROSOFT WINDOWS CE untuk PALMTOP
  - vii. UNIX merupakan induk sistem kendalian yang mampu di implementasikan untuk segala jenis mesin komputer yang wujud.
- ( Aris et al , 2001).

### 3.5.3 Daftar Sistem Kendalian Dengan Versi Terakhir(dengan Urutan random)

- i. Microsoft Windows Me
  - ii. Microsoft Windows 2000
  - iii. Novell Netware 5
  - iv. MacOS 9 Beta dan MacOS X Server
  - v. Linux RedHat 7.0, Mandrake 7.2, YellowDog 1.2, MkLinux R1, LinuxPPC 2000, Slackware 7.1, Caldera OpenLinux 2.4, SuSE 7.0, Debian 2.2
  - vi. FreeBSD 4.2
  - vii. Solaris 7
  - viii. BeOS Release 5
- ( Aris et al , 2001).

#### 3.5.3.1 Microsoft Windows

Sistem Kendalian “Windows” dicipta oleh perusahaan Microsoft yang terletak di Amerika Syarikat dan dipimpin oleh Bill Gates. Sistem kendalian ini dipanggil Windows kerana pada mula-mula sekali tampil dilayar monitor ketika komputer



dihidupkan adalah gambar seperti jendela-jendela kecil. Sistem kendalian windows ini mengalami beberapa perubahan-perubahan dan perbaikan .Pada akhir tahun 1980(awal tahun 1990 – 1994) sistem kendalian yang terkenal ialah Windows 3.0 dan Windows 3.1.1,dikenal dengan generasi Windows 3.X, kemudian mengalami perubahan menjadi Windows 95 dan kemudian itu Windows 98(Windows 9.X),berubah lagi menjadi Windows 2000 dan saat ini Windows ME(Millennium Edition/EdisiMillennium) sedang banyak digunakan. .( Aris et al , 2001).

### 3.5.3.2 Mac OS

Mac OS direka bentuk untuk dijalankan dikomputer Macintosh. Walaupun kongsiannya adalah kurang daripada Windows, Sistem pengendaliannya sangat berkuasa dan mudah digunakan. Ia boleh didapati dalam pelbagai versi. Mac OS 8.5 mengandungi Sherlock, satu ciri gelintir yang berinovatif untuk mendapatkan lokasi maklumat dalam web atau dalam cakera keras anda. .( Aris et al , 2001).

### 3.5.3.(c) Unix

Sistem pengendalian Unix pada mulanya direka bentuk untuk dijalankan pada minicomputer dalam persekitaran rangkaian .Sekarang ia juga digunakan di mikrokomputer dan pelayan Web ,Terdapat banyak versi Unix yang berlainan.Satu daripadanya yang mendapat banyak perhatian ialah LINUX.

Sementara Windows dan Mac OS ialah system pengendalian berhak milik(iaitu,kepunyaan dan dilesenkan pada satu syarikat),Linux bukanlah sedemikian.Linux telah dibina oleh Linuk Torvalds,graduan di Universiti Helsinki

pada 1991. Ia membekal sistem pengendalian tersebut secara percuma kepada orang ramai dan telah mengemukakan pengembangan seterusnya. (Aris et al, 2001).

### 3.6 Tinjauan pada metologi pembangunan

Dalam tahun 1960an masalah yang wujud dalam pembangunan perisian tidak dapat dikenalpasti dengan jelas tetapi wujudnya krisis perisian. Kejuruteraan perisian adalah lebih merujuk kepada kaedah pengurusan dan teknikal, tatacara dan bahan yang diperlukan untuk membangunkan satu sistem perisian besar yang efektif. Dengan menggunakan aplikasi konsep kejuruteraan perisian, banyak sistem perisian Besar telah dibangunkan dengan menggunakan kitar hidup perisian. Dibawa ini diberikan beberapa tinjauan terhadap metologi pembangunan perisian yang luas dibangunkan.

#### 3.6.1 Model Air terjun

Menurut Boenm model air terjun adalah kitar hidup perisian yang pertama sekali dibangunkan dalam tahun 1970 oleh W.W Royce. Tujuan model ini dibangunkan untuk menetapkan satu tatacara bagi pembangunan sesuatu perisian dan ia diperolehi dari sumber proses kejuruteraan yang lain. Model air terjun dianggap satu kaedah yang sesuai bagi “code and fix”, praktik yang digunakan sebelum ini. Model ini dikenali sebagai air terjun kerana ia adalah berjujukan. (Sellapan, 2000)

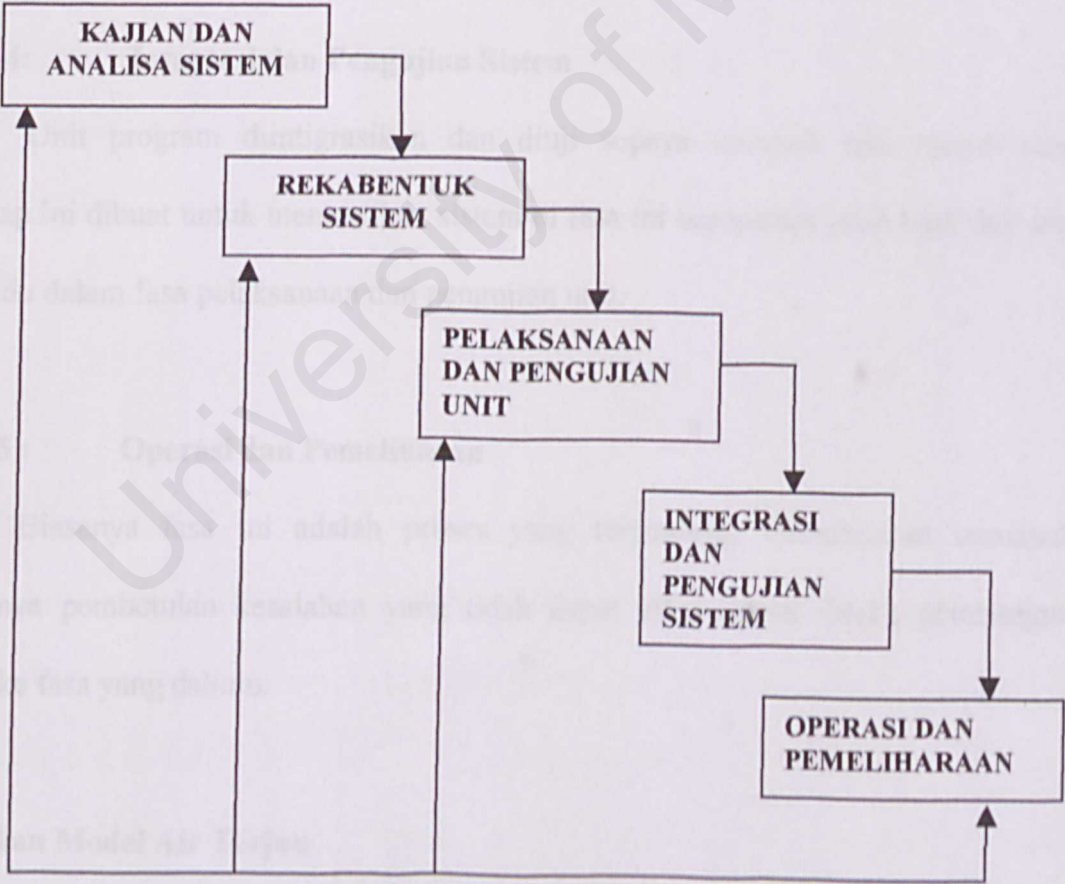
Oleh kerana model air terjun adalah bersistematik dan berjujukan serta mempunyai ciri kekitaran yang sangat berguna dalam pembangunan sesuatu sistem. Maka ia digunakan secara meluas dalam pembangunan sistem-sistem sekarang.



Model ini terdiri daripada 5 fasa pembangunan iaitu, kajian dan analysis, rekabentuk, pelaksanaan dan pengujian unit, integrasi dan pengujian system, operasi dan pemeliharaan. Dalam kaedah ini output bagi satu fasa menjadi input bagi satu fasa yang berikutan . Contohnya output bagi fasa analisa menjadi input bagi fasa rekabentuk.

Fasa 1: Kajian dan Analisis

Setiap fasa dikehendaki disempurnakan sepenuhnya sebelum ke fasa yang berikutan. Tetapi dalam banyak keadaan berlakunya pertindanan antara setiap fasa. Pada setiap fasa, pengujian akan dilakukan. Jika terdapat masalah, pembangun sistem akan membetulkan atau akan ke fasa yang terdahulu. Dalam kaedah ini kesemua keperluan sistem akan dikenalpasti secara terperinci



Rajah3.1:Model Air Terjun



### **Fasa 1: Kajian dan Analisa**

Dalam kajian awal. Masalah dikenal pasti secara ringkas dan beberapa penyelesaian dicadangkan. Manakala analisa sistem dimana sistem sekarang dikaji secara mendalam dan keperluan baru ditentukan.

### **Fasa 2 : Rekabentuk**

Dalam fasa rekebentuk, sistem maklumat baru atau alternatif direkabentuk.

### **Fasa 3: Pelaksanaan dan Pengujian unit**

Dalam fasa ini sistem masih lagi satu set program. Pengujian unit bagi setiap unit dibuat bagi memastikan pelaksanaan spesifikasi sistem.

### **Fasa 4: Integrasi dan Pengujian Sistem**

Unit program diintegrasikan dan diuji supaya menjadi satu sistem yang lengkap. Ini dibuat untuk memastikan sistem di fasa ini beroperasi lebih baik dari unit individu dalam fasa pelaksanaan dan pengujian unit.

### **Fasa 5 : Operasi dan Pemeliharaan**

Biasanya fasa ini adalah proses yang terpanjang. Pemeliharaan termasuk sekiranya pembetulan kesalahan yang tidak dapat dikenalpasti. Maka pembangun boleh ke fasa yang dahulu.

### **Kebaikan Model Air Terjun**

- i. Merupakan paradigma yang paling biasa dan mempunyai banyak fasa serta juga mudah digunakan.

- ii. Ia dapat menghasilkan sistem perisian yang berkualiti kerana setiap fasa perlu penelitian kerana pembangun sistem berusaha untuk mengelakkan dari berlakunya masalah dan seterusnya ulangan.
- iii. Setiap fasa perlu diselesaikan satu persatu untuk ke fasa seterusnya . Oleh itu , fasa yang telah diselesaikan tidak perlu difikirkan .Ia meringankan beban pembangun sistem dan mereka dapat menjalankan kerja dengan lebih bersistematik dan berkesan.
- iv. Kerosakan mudah dikenalpasti kerana aliran yang berjujukan
- v. Jika berlakunya masalah , terjadi pembekuan ( freezing ) . Oleh itu , pembangun sistem dapat menyelesaikan masalah pada fasa tersebut sahaja tanpa mencampuri fasa lain .
- vi. Ia mewujudkan pembahagian kerja kepada mengikut unit - unit , jadi ia dapat memudahkan kerja - kerja pembinaan sistem perisian .
- vii. Konsep model ini mudah dan senang untuk diterangkan kepada pengguna yang tidak berpengalaman berkenaan prosedur pembangunan sesebuah sistem dan perisian . (Sellapan , 2000)

### 3.6.2 Model Spiral

Model Spiral dibangunkan oleh Dr Barry Boehm pada tahun 1987 sebagai kaedah mengurangkan risiko kepada pembangunan perisian .Model ini adalah gabungan kedua-dua kitar hidup perisian iaitu model air terjun dan prototaip. (Sellapan , 2000). Tidak seperti kitar hidup yang lain ,dimana model Spiral menggunakan analisis risiko sebagai satu elemen. Ia juga menggunakan kaedah air terjun bagi setiap langkah untuk mengelakkan sebarang risiko. Model ini juga boleh



mengatasi sebarang sumber utama risiko projek dengan plan pengurusan risiko(risk management plan).

Walaupun bagaimanapun model spiral ini tidaklah secanggih dan tidak boleh diuraikan seperti model kitar hidup perisian yang lain. Model ini memerlukan rancangan dan pembangunan yang lebih dalam bagi sesuatu bahagian seperti “contracting”, spesifikasi(specifications),”milestones”, tinjauan(reviews), mengatur(scheduling), status penyeliaan(status monitoring) dan mengenalpasti bahagian risiko(risk area identification).(Sellapan , 2000)

Setiap kitar model mewakili bahagian yang sama untuk langkah dalam memenuhi perisian model spiral ini terdiri daripada empat elemen yang utama iaitu:

- i. Merancang
- ii. Analisa Risiko
- iii. Kejuruteraan
- iv. Penilaian oleh Pengguna

Satu sifat yang penting model spiral ialah kitarnya sempurna dengan tinjauan oleh mereka yang berkaitan dengan projek seperti pengaturcara dan rekebentuk. Tinjauan ini terdiri daripada tinjauan kesemua produk yang dibangunkan sehingga tahap yang diperlukan dan juga plan untuk kitar yang akan datang.

### 3.6.3 Prototaip

Prototaip adalah pendekatan yang berasaskan pandangan berperingkat-peringkat dalam pembangunan perisian dan terdapat kesan dalam proses secara



keseluruhan . Prototaip terdiri daripada kerja awal bagi bakal aplikasi sistem dan membuat kajian melaluinya. Aktiviti spesifikasi, pembangunan dan penilaian wujud pada waktu yang sama. Dimana pembangunan adalah penting untuk sistem prototaip. Penghantaran prototaip dengan cepat boleh dilakukan dengan meninggalkan beberapa sistem fungsian atau menahan faktor tidak fungsian seperti kelajuan dan tanggungan(reliability).

Terdapat dua jenis prototaip yang mewakili dua objektif dan jenis pelaksanaan yang berbeza.

#### **3.6.3.1 Prototaip “Evolutionary”**

Objektif prototaip “Evolutionary” adalah menghantar sistem yang berfungsi kepada pengguna akhir. Prototaip ini bermula pada bahagian sistem dimana pengguna akhir perlu memahami dengan sepenuhnya . Pembangunan sistem diteruskan dengan menambah bahagian atau keperluan baru seperti yang diminta oleh pengguna hinggalah pada tahap terakhir sistem siap dibina atau sedia untuk dihantar. Pendekatan “Evolutionary” ini membantu mengetahui lebih dahulu bagaimana pengguna akhir akan menggunakan system perisian baru kekal nanti. Pengguna akan diberikan satu system yang belum siap. Setelah menerima keperluan pengguna barulah sistem ini akan ditukarkan. (Sellapan, 2000)

#### **3.6.3.2 Prototaip “Throw – Away”**

Objektif prototaip “Throw – Away” adalah untuk menilai dan menentukan keperluan sistem. Dengan memahami keperluan pengguna bolehlah membangunkan keperluan sistem yang lebih baik .Prototaip ini focus pada bahagian keperluan yang tidak lengkap. Semasa pelaksanaan bahagian sistem yang kurang difahami akan

dibangunkan dahulu. Prototaip “Throw – Away” berfungsi untuk mengenal spesifikasi sistem supaya produk akhir fasa prototaip yang dibangunkan adalah spesifikasi sistem.

#### 4.1 Keperluan Fungsian

Keputusan tetap dibuat untuk membina prototaip “Throw – Away” bagi menolong analisa keperluan dan penilaian .Selepas evolusi , prototaip akan dibuang dan sistem kualiti produk akan dibina. Prototaip “Throw – Away” melanjutkan proses analisis keperluan dengan tujuan mengurangkan kos keseluruhan kitar hidup perisian. Fungsi utama prototaip adalah menjelaskan keperluan dan memberikan maklumat tambahan bagi pengurus untuk mengatasi proses risiko. Bahagian– bahagian prototaip akan diguna semula dalam sistem kualiti produk (production – quality system). (Sellapan , 2000)



## **BAB 4 : ANALISA SISTEM**

### **4.1 Keperluan Fungsian**

Keperluan fungsian menerangkan interaksi antara sistem dan persekitarannya iaitu pengguna . terdapat beberapa isu berkaitan dipertimbangkan ketika pembangunan mana - mana perisian : -

#### **4.1.1 Keselamatan**

Keselamatan ini untuk mengelakkan kemasukan tanpa kebenaran , maka peraturan kemasukan perlu dilaksanakan dengan berkesan . Terdapat 2 jenis kemasukan ke sistem iaitu kemasukan pembangun sistem dan orang awam .

Pembangun sistem mempunyai semua peraturan kemasukan seperti baca , masuk data kemaskini dan memadamkan rekod - rekod atau data dalam modul - modul yang disediakan .

Orang awam hanya boleh baca maklumat pada sistem . Mereka hanya boleh lihat kandungan tanpa masuk data , kemaskini atau padam mana - mana rekod atau data .

#### **4.1.2 Data simpanan ( Backup data )**

Salinan adalah penting sekiranya berlaku sesuatu yang tidak diingini terhadap data dan struktur data yang dibina .



### **4.1.3 Memapar maklumat**

Ia memapar maklumat – maklumat informasi seperti kedudukan geografi Malaysia , iklim ,perayaan dan lain – lain . Selain itu , juga memapar maklumat pelancongan iaitu Melaka seperti tempat- tempat menarik di Melaka , senarai hotel , peta dan lain lain lagi .

### **4.1.4 Mencari maklumat**

Ia membolehkan pengguna mencari maklumat mengenai Malaysia . Pengguna perlu menaip soalan pada ruangan yang disediakan dan menghantarnya . Pengguna akan dimaklumbalas mengenai soalan yang diajukan .

## **4.2 Keperluan Bukan Fungsian**

Keperluan bukan fungsian merupakan kekangan kepada sistem yang menghuraikan sekatan ke atas sistem yang menghadkan pilihan untuk menyelesaikan masalah . Di antara keperluan bukan fungsian untuk laman web ini ialah : -

### **4.2.1 Ramah Pengguna**

Sistem ini menyediakan pautan ( link ) yang mudah bagi pengguna menggunakannya . Pengguna hanya perlu klik pada butang - butang yang berlabel untuk mendapatkan maklumat tertentu .

### **4.2.2 Kebolehselenggaraan**

Pembangun laman web boleh mengubah maklumat dan kandungan dalam laman web ini pada bila - bila masa mengikut kehendak mereka . Ini adalah kerana , teknik dan cara untuk penyelenggaraan adalah sangat mudah dan cepat .

#### **4.2.3 Kebolehfahaman tinggi**

Laman web ini menyediakan antaramuka bergrafik yang menarik , berwarna - warni , mudah difahami dan mudah digunakan . Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Inggeris yang memudahkan pengguna terutama pelancong luar .

#### **4.2.4 Kecekapan dan ketepatan**

Kandungan maklumat di dalam laman ini adalah tepat dan boleh dipercayai . Semua maklumat ini perlu dikemaskini dari semasa ke semasa agar pengguna memperoleh maklumat yang terkini .

#### **4.2.5 Gangguan**

Sebarang gangguan daripada luar seperti bekalan elektrik terputus dan gangguan sistem seperti masalah perisian , kesalahan data dan perbuatan tidak bertanggungjawab oleh pengendali sistem harus dikenalpasti . Gangguan ini akan mendatangkan masalah dari urusan capaian data dan kecekapan sistem akan terganggu .

#### **4.2.6 Kekebalan sistem**

Keselamatan fizikal diperlukan bagi mengelakkan sebarang masalah kehilangan data . Alat penggera kebakaran dan alat pemadam kebakaran juga perlu disediakan bagi mengelakkan sebarang kemungkinan kebakaran berlaku . Ia juga harus dikawal rapi bagi mengelakkan sebarang perbuatan khianat seperti kecurian dan merosakkan harta benda . Komputer penyimpan maklumat juga harus jauh dari sebarang punca air atau api yang boleh mengakibatkan berlakunya sebarang risiko .



### 4.3 Metodologi yang dipilih dan mengapa ?

Model pembangunan air terjun atau " waterfall " dipilih kerana ia mempunyai struktur yang baik dan sesuai untuk sistem yang akan dibangunkan . Setiap struktur ditakrifkan dengan jelas iaitu :-

- i. Kajian dan Analisa sistem
- ii. Rekabentuk sistem
- iii. Pelaksanaan dan Pengujian unit
- iv. Integrasi dan Pengujian sistem
- v. Operasi dan Pemeliharaan

**Antara sebab -sebab pemilihan model pembangunan ini ialah :-**

- i. Model ini adalah ringkas dan mudah difahami . Oleh itu , skil yang begitu tinggi tidak diperlukan .
- ii. Terdapat banyak halaman atau fungsi di dalam sistem ini . Setiap halaman atau fungsi ini akan diuji dan diintegrasikan ke dalam sistem yang lengkap .
- iii. Pembahagian kerja kepada unit - unit membolehkan kerja - kerja pembangunan laman web dilakukan dengan mudah senang . Jadi , ia membolehkan saya membahagikan aliran kerja dengan mudah .
- iv. Jika berlakunya masalah , maka pembekuan dapat dilakukan pada kerja atau fasa tersebut . Saya hanya perlu meneyelasiakan masalah pada fasa tersebut tanpa melibatkan fasa lain. Selepas masalah diselesaikan , maka saya dapat bergerak ke fasa yang berikutnya .Jadi ini mewujudkan fleksibiliti dalam proses pembangunan laman web .



- v. Tidak terdapat prototaip yang diimplemantasikan di dalam model ini . Bagaimanapun , untuk membuat prototaip , mungkin mengambil masa yang lama . Laman web ini merupakan projek individu dan pembinaan prototaipnya mungkin tidak dapat dilakukan dalam tempoh masa yang singkat .Berdasarkan alasan ini , saya berkeputusan untuk tidak membuat prototaip .

## 4.4 Keperluan Perkakasan Dan Perisian

### 4.4.1 Pengenalan

Pemilihan perkakasan dan perisian adalah sangat penting dan sukar untuk dilakukan bagi mereka yang belum mempunyai pengalaman di dalam pembangunan sistem .

Beberapa faktor yang perlu diambil perhatian diantaranya ialah : -

- i. Adakah perkakasan dan perisian mudah diperolehi ?
- ii. Adakah perkakasan dan perisian tersebut biasa digunakan ?
- iii. Kos yang diperlukan
- iv. Adakah spesifikasi perkakasan dan perisian sesuai dengan keperluan sistem yang hendak dibangunkan ?

Setelah mengkaji dan meneliti , berikut adalah perkakasan dan perisian yang digunakan untuk membangunkan laman web ini .

### 4.2.2 Perkakasan Minimum Yang Diperlukan

- i. Komputer peribadi dengan mikropemprosesan Intel Pentium iaitu Pentium II .
- ii. 128MB ingatan dalam RAM .
- iii. Ia membolehkan pencapaian maklumat dan meninput maklumat dengan cepat .

- iv. Tetikus dan papan kekunci
  - v. Oleh kerana laman web ini adalah berasas Sistem Windows , maka penggunaan tetikus dan papan kekunci akan memudahkan pengguna menggunakan sistem dalam mencapai atau menginput data ke dalam sistem .
  - vi. Cakera keras dengan 20 GB
  - vii. Ia membolehkan penyimpanan data yang banyak .
  - viii. Monitor / Paparan skrin yang mempunyai " 640 \* 480" resolution ,256 color monitor .
  - ix. Mesin Pengimbas / Scanner
- Ini adalah untuk 'scan' gambar tau imej yang diambil iaitu tempat - tempat menarik di Melaka .

#### **4.4.3 Perisian Yang Diperlukan**

##### **4.4.3.1 Macromedia**

Perisian yang dipilih untuk pembangunan laman web ini ialah Macromedia . Perisian ini dipilih kerana ia membolehkan penggunaan kod HTML iaitu bahasa pengaturcaraan bagi laman web yang mudah difahami dan digunakan . Selain itu melalui Macromedia , saya dapat menggunakan alat - alat yang boleh mengorganisasi , mencapai , mengimput dan menyimpan maklumat , data dan imej dalam web . Jadi ia dapat membantu saya membina laman web yang interaktif dan berkesan .

Melalui Macromedia Dreamweaver 4 , saya dapat merekabentuk skrin yang berkesan pada sistem ini . Ini kerana ia merupakan perisian yang menggunakan kod - kod HTML . Selain itu , pautan kepada halaman - halaman lain dalam laman web



dapat dilakukan dengan mudah . Dreamweaver 4 dipilih kerana ia mempunyai beberapa fungsi baru seperti template , frame , code view , preview browser dan sebagainya untuk pembangunan laman web yang menarik .

Di samping itu , saya dapat menggunakan Fireworks 4 yang membolehkan saya mengedit imej atau gambar . Ini amat penting kerana laman web yang bakal dibangunkan ini , akan menggunakan imej atau gambar bagi memaparkan tempat - tempat menarik di Melaka . Saya juga dapat meminimumkan saiz fail yang mempunyai imej . Jadi ini dapat mengurangkan masa " download " yang agak penting bagi pembangunan laman web . ( Cohen , 2001)

Macromedia Flash 5 membolehkan saya memuatkan elemen - elemen animasi bagi pembangunan laman web ini . Di samping itu , saya dapat melahirkan keinteraktifan melalui konsep animasi terdapat pada Flash 5 . Oleh itu , ia dapat membina sistem yang menarik .(Wilson et al , 2002).

#### **4.4.3.2 Sistem Kendalian**

Sistem kendalian yang dipilih ialah Millennium 2000 . Ia dipilih kerana ia paling popular dan mudah digunakan . Selain itu , keperluan perkakasnya seperti CPU , Memori dan sebagainya mudah didapati dan lebih murah berbanding dengan sistem kendalian lain seperti Unix, Mac Os dan sebagainya .

## **BAB 5 : REKABENTUK SISTEM**

### **5.1 Pengenalan**

Perancangan sistem adalah suatu tempat di mana kualiti dipelihara dalam pembangunan perisian . Perancangan sistem menggambarkan perisian yang boleh menilai kualiti . Ini adalah hanya satu cara yang digunakan untuk menterjemahkan secara tepat keperluan – keperluan pengguna ke suatu produk perisian yang dilengkapi atau diselesaikan . Tanpa perancangan system , pelbagai risiko dihadapi semasa pembangunan sesuatu sistem yang tidak stabil iaitu suatu sistem yang akan gagal apabila perubahan kecil dilakukan , suatu system yang sukar untuk diuji dan suatu system yang kualitinya tidak boleh dinilai sekiranya mencapai proses kejuruteraan perisian .

### **5.2 Perancangan Rekabentuk Skrin**

Laman web ini terdiri dari banyak skrin paparan dan mereka mempunyai pautan (link ) antara satu sama lain . Kekeliruan atau kelewatan akan berlaku jika rekabentuk system tidak diatur dengan betul . Oleh itu , perancangan skrin secara manual dibuat untuk memudahkan rekabentuk menggunakan komputer . Perancangan untuk sesuatu skrin paparan dibuat kreatif sendiri dan pengamatan serta perbandingan dengan laman web yang sedia ada .

Dalam proses perancangan kekonsistenan dan warna teks , latar belakang serta butang – butang perlu dipertimbangkan . Kesesuaian pemilihan warna butang , teks dan warna latar belakang skrin memainkan peranan yang penting dalam usaha menarik



pengunjung ke laman web ini kelak . Oleh itu , perlu membuat suatu perancangan yang baik sebelum membangun laman web . Ini kerana perancangan yang kurang baik , akan menggagalkan niat untuk membina laman web yang cantik dan menarik .

Terdapat 5 perkara yang perlu dipatuhi bagi perancangan dan pembangunan rekabentuk skrin yang baik iaitu :-

**i. Mesra Pengguna**

Skrin sepatutnya menggunakan bahasa dan konsep yang menarik dan mesra pengguna .

**ii. Konsisten**

Skrin sepatutnya konsisten semasa mengaktifkan operasinya iaitu dengan menggunakan cara yang sama .

**iii. Kejutan minima**

Pengguna tidak perlu dikejutkan dengan sifat – sifat sesuatu sistem .

**iv. Mencapai kembali**

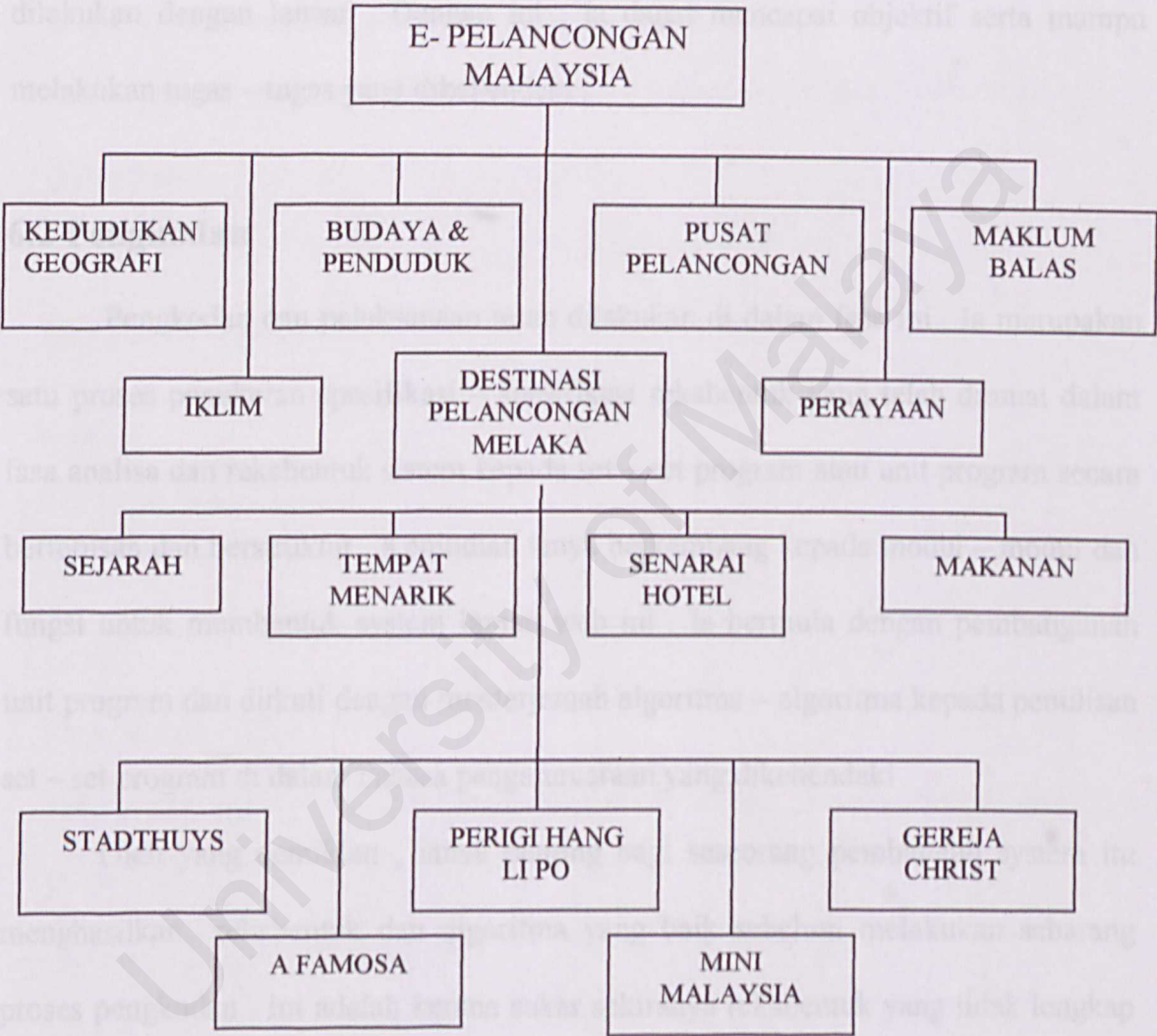
Skrin sepatutnya mempunyai mekanisma untuk membolehkan pengguna mencapai kembali segala yang telah dilakukan setelah pengguna melakukan kesilapan .

**v. Bimbingan Pengguna**

Skrin sepatutnya menyediakan panduan untuk membantu pengguna supaya memahami dan menggunakan fungsi – fungsi yang disediakan dalam sesuatu sistem itu dengan lebih efektif .

## 5.3 Modul – Modul Sistem

Laman web yang akan dibangunkan ini , mempunyai beberapa modul – modul penting . Carta aliran di bawah ini menerangkan modul – modul yang terdapat dalam laman web ini .



**Rajah 5.3: Modul- Modul Yang Terdapat Dalam Sistem ini**



## **BAB 6 : PEMBANGUNAN SISTEM**

### **6.1 Pengenalan**

Bagi memastikan kejayaan projek ini , alatan pembangunan seperti perkakasan dan perisian yang sesuai telah dipilih dengan betul supaya proses pengkodan dapat dilakukan dengan lancar . Dengan ini , ia dapat mencapai objektif serta mampu melakukan tugas – tugas yang dikehendaki .

### **6.2 Pengkodan**

Pengkodan dan pelaksanaan telah dilakukan di dalam fasa ini . Ia merupakan satu proses penukaran spesifikasi – spesifikasi rekabentuk yang telah dimuat dalam fasa analisa dan rekabentuk sistem kepada set – set program atau unit program secara berterusan dan berstruktur . Kemudian ianya berkembang kepada modul – modul dan fungsi untuk membentuk system laman web ini . Ia bermula dengan pembangunan unit program dan diikuti dengan menterjemah algoritma – algoritma kepada penulisan set – set program di dalam bahasa pengaturcaraan yang dikehendaki .

Oleh yang demikian , ianya penting bagi seseorang pembangun system itu menghasilkan rekabentuk dan algoritma yang baik sebelum melakukan sebarang proses pengkodan . Ini adalah kerana sukar sekiranya rekabentuk yang tidak lengkap ingin diterjemah kepada bahasa pengaturcaraan.

Pengkodan adalah satu proses berterusan dimana ianya perlu dilakukan dengan berterusan sehingga keputusan yang diperolehi memenuhi syarat yang diinginkan. Bagi

projek ini , pengkodan dilakukan dengan menggunakan pendekatan bawah – atas atau “ bottom – up “ yang mana ia akan memudahkan pengujian dilakukan ke atas fungsi sebaik sahaja pengaturcaraan selesai . Sebelum pengkodan dilaksanakan , alat – alat bagi tujuan pengkodan serta persekitaran pembangunan telah ditentukan terlebih dahulu supaya ia memenuhi kehendak system itu sendiri . Untuk projek laman web ini , bahasa pengaturcaraan HTML , perisian Dreamweaver dan Flash telah digunakan .

## 6.3 Pengkodan HTML

### 6.3.1 Halaman Home

```
<html>

<head>

<title>home</title>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">

<script language="JavaScript">

<!--

<!--

function MM_reloadPage(init) { //reloads the window if Nav4 resized
  if (init==true) with (navigator) {if
    ((appName=="Netscape")&&(parseInt(appVersion)==4)) {
```



```

    document.MM_pgW=innerWidth;    document.MM_pgH=innerHeight;
onresize=MM_reloadPage; }}

    else if (innerWidth!=document.MM_pgW ||
innerHeight!=document.MM_pgH) location.reload();

}

MM_reloadPage(true);

// -->

function MM_timelineGoto(tmLnName, fNew, numGotos) { //v2.0
    //Copyright 1997 Macromedia, Inc. All rights reserved.

    var i,j,tmLn,props,keyFrm,sprite,numKeyFr,firstKeyFr,lastKeyFr,propNum,the
Obj;

    if (document.MM_Time == null) MM_initTimelines(); //if *very* 1st time
tmLn = document.MM_Time[tmLnName];

    if (numGotos != null)

        if (tmLn.gotoCount == null) tmLn.gotoCount = 1;

        else if (tmLn.gotoCount++ >= numGotos) {tmLn.gotoCount=0; return}

        jmpFwd = (fNew > tmLn.curFrame);

        for (i = 0; i < tmLn.length; i++) {

            sprite = (jmpFwd)? tmLn[i] : tmLn[(tmLn.length-1)-i]; //count bkws if
jumping back

            if (sprite.charAt(0) == "s") {

```

```

numKeyFr = sprite.keyFrames.length;

firstKeyFr = sprite.keyFrames[0];

lastKeyFr = sprite.keyFrames[numKeyFr - 1];

if ((jmpFwd && fNew<firstKeyFr) || (!jmpFwd && lastKeyFr<fNew))
continue; //skip if untouched

for (keyFrm=1; keyFrm<numKeyFr &&
fNew>=sprite.keyFrames[keyFrm]; keyFrm++);

for (j=0; j<sprite.values.length; j++) {
    props = sprite.values[j];

    if (numKeyFr == props.length) propNum = keyFrm-1 //keyframes only
    else propNum = Math.min(Math.max(0,fNew-
firstKeyFr),props.length-1); //or keep in legal range

    if (sprite.obj != null) {
        if (props.prop2 == null) sprite.obj[props.prop] = props[propNum];
        else sprite.obj[props.prop2][props.prop] = props[propNum];
    }
} else if (sprite.charAt(0)=='b' && fNew == sprite.frame)
eval(sprite.value);
}

tmLn.curFrame = fNew;

if (tmLn.ID == 0) eval('MM_timelinePlay(tmLnName)');
}

```



```

function MM_timelinePlay(tmLnName, myID) { //v1.2

//Copyright 1997 Macromedia, Inc. All rights reserved.

var
i,j,tmLn,props,keyFrm,sprite,numKeyFr,firstKeyFr,propNum,theObj,firstTime=false;

if (document.MM_Time == null) MM_initTimelines(); //if *very* 1st time
tmLn = document.MM_Time[tmLnName];

if (myID == null) { myID = ++tmLn.ID; firstTime=true; } //if new call, incr ID

if (myID == tmLn.ID) { //if Im newest

setTimeout('MM_timelinePlay("'" + tmLnName + "', " + myID + ")', tmLn.delay);

fNew = ++tmLn.curFrame;

for (i=0; i<tmLn.length; i++) {

    sprite = tmLn[i];

    if (sprite.charAt(0) == 's') {

        if (sprite.obj) {

            numKeyFr = sprite.keyFrames.length;    firstKeyFr =
sprite.keyFrames[0];

            if (fNew >= firstKeyFr && fNew <= sprite.keyFrames[numKeyFr-
1]) { //in range

                keyFrm=1;

                for (j=0; j<sprite.values.length; j++) {

                    props = sprite.values[j];

```

```

        if (numKeyFr != props.length) {
            if (props.prop2 == null) sprite.obj[props.prop] = props[fNew-
firstKeyFr];

            else                sprite.obj[props.prop2][props.prop] = props[fNew-
firstKeyFr];

            } else {
                while (keyFrm<numKeyFr &&
fNew>=sprite.keyFrames[keyFrm]) keyFrm++;

                if (firstTime || fNew==sprite.keyFrames[keyFrm-1]) {
                    if (props.prop2 == null) sprite.obj[props.prop] = props[keyFrm-
1];

                    else                sprite.obj[props.prop2][props.prop] = props[keyFrm-1];

                } } } }

            } else if (sprite.charAt(0)=='b' && fNew == sprite.frame)
eval(sprite.value);

            if (fNew > tmLn.lastFrame) tmLn.ID = 0;

        } }

    }

function MM_preloadImages() { //v3.0

    var d=document; if(d.images){ if(!d.MM_p) d.MM_p=new Array();

    var i,j=d.MM_p.length,a=MM_preloadImages.arguments;     for(i=0;
i<a.length; i++)

```



```

    if (a[i].indexOf("#")!=0){ d.MM_p[j]=new Image;
d.MM_p[j++].src=a[i];}}

} if ((x=MM_findObj(a[i]))!=null){document.MM_sr[j++]=x; if(!x.oSrc)
x.oSrc=x.src; x.src=a[j+2];}

function MM_swapImgRestore() { //v3.0
    var i,x,a=document.MM_sr;
    for(i=0;a&&i<a.length&&(x=a[i])&&x.oSrc;i++) x.src=x.oSrc;
} //MM_initTimeline() Copyright 1997 Macromedia, Inc. All rights
reserved.

function MM_findObj(n, d) { //v4.0
    var p,i,x; if(!d) d=document;
    if((p=n.indexOf("?"))>0&&parent.frames.length) {
        d=parent.frames[n.substring(p+1)].document; n=n.substring(0,p);}
    if(!(x=d[n])&&d.all) x=d.all[n]; for (i=0;!x&&i<d.forms.length;i++)
x=d.forms[i][n];
    for(i=0;!x&&d.layers&&i<d.layers.length;i++)
x=MM_findObj(n,d.layers[i].document);
    if(!x && document.getElementById) x=document.getElementById(n);
    return x;
}

function MM_swapImage() { //v3.0

```

```

var i,j=0,x,a=MM_swapImage.arguments; document.MM_sr=new Array;
for(i=0;i<(a.length-2);i+=3)
    if ((x=MM_findObj(a[i]))!=null){document.MM_sr[j++]=x; if(!x.oSrc)
x.oSrc=x.src; x.src=a[i+2];}
}
document.MM_Time[0][0].keyFrames = new Array(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
function MM_initTimelines() { //v4.0
//MM_initTimelines() Copyright 1997 Macromedia, Inc. All rights
reserved.
var ns = navigator.appName == "Netscape";
var ns4 = (ns && parseInt(navigator.appVersion) == 4);
var ns5 = (ns && parseInt(navigator.appVersion) > 4);
document.MM_Time = new Array(1);
document.MM_Time[0] = new Array(2);
document.MM_Time["Timeline1"] = document.MM_Time[0];
document.MM_Time[0].MM_Name = "Timeline1";
document.MM_Time[0].fps = 15;
document.MM_Time[0][0] = new String("sprite");
document.MM_Time[0][0].slot = 1;
if (ns4)
document.MM_Time[0][0].obj = document["Layer1"];
else if (ns5)

```



```

document.MM_Time[0][0].obj
document.getElementById("Layer1");
else
document.MM_Time[0][0].obj = document.all["Layer1"];
document.all["Layer1"] : null;
document.MM_Time[0][0].keyFrames = new Array(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
9, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 59, 68, 83, 85, 100);
document.MM_Time[0][0].values = new Array(3);
if (ns5)
document.MM_Time[0][0].values[0] = new Array("17px", "24px",
"30px", "36px", "40px", "44px", "45px", "46px", "46px", "52px", "58px",
"64px", "70px", "77px", "83px", "90px", "97px", "105px", "113px",
"120px", "129px", "137px", "146px", "155px", "164px", "174px", "184px",
"193px", "202px", "211px", "219px", "228px", "236px", "243px", "251px",
"258px", "265px", "272px", "278px", "284px", "290px", "296px", "302px",
"304px", "305px", "305px", "317px", "324px", "332px", "342px", "353px",
"359px", "365px", "371px", "377px", "383px", "390px", "397px", "404px",
"410px", "416px", "422px", "428px", "434px", "441px", "448px", "456px",
"464px", "471px", "478px", "485px", "492px", "500px", "508px", "516px",
"524px", "532px", "539px", "545px", "552px", "557px", "563px", "568px",
"572px", "577px", "582px", "587px", "593px", "599px", "606px", "613px",
"620px", "628px", "637px", "645px", "653px", "662px", "670px", "679px",
"687px");

```

```

else
document.MM_Time[0][0].values[0] = new
Array(17,24,30,36,40,44,45,46,46,52,58,64,70,77,83,90,97,105,113,120,12
9,137,146,155,164,174,184,193,202,211,219,228,236,243,251,258,265,272,
278,284,290,296,302,304,305,305,317,324,332,342,353,359,365,371,377,3
83,390,397,404,410,416,422,428,434,441,448,456,464,471,478,485,492,50
0,508,516,524,532,539,545,552,557,563,568,572,577,582,587,593,599,606,
613,620,628,637,645,653,662,670,679,687);
document.MM_Time[0][0].values[0].prop = "left";
if (ns5)
document.MM_Time[0][0].values[1] = new Array("192px", "193px",
"195px", "196px", "197px", "197px", "199px", "199px", "200px", "200px",
"200px", "200px", "200px", "200px", "199px", "199px", "199px", "199px",
"199px", "199px", "199px", "199px", "199px", "198px", "198px", "198px",
"198px", "198px", "198px", "197px", "197px", "197px", "197px", "197px",
"197px", "197px", "197px", "196px", "196px", "196px", "196px", "196px",
"196px", "196px", "197px", "201px", "207px", "208px", "209px", "210px",
"210px", "210px", "210px", "210px", "210px", "210px", "209px", "209px",
"208px", "207px", "206px", "204px", "202px", "201px", "199px", "198px",
"197px", "196px", "196px", "196px", "196px", "196px", "197px", "197px",
"198px", "198px", "199px", "199px", "200px", "200px", "200px", "201px",
"201px", "200px", "199px", "199px", "199px", "199px", "199px", "199px",

```



```

"199px", "198px", "198px", "198px", "198px", "198px", "198px", "198px",
"198px", "198px");

else

document.MM_Time[0][0].values[1] = new
Array(192,193,195,196,197,197,199,199,200,200,200,200,200,199,199
,199,199,199,199,199,199,198,198,198,198,198,197,197,197,197,1
97,197,197,197,196,196,196,196,196,196,196,197,201,207,208,209,210,21
0,210,210,210,210,209,209,208,207,206,204,202,201,199,198,197,196,
196,196,196,196,197,197,198,198,199,199,200,200,200,201,201,200,199,1
99,199,199,199,199,198,198,198,198,198,198,198,198,198);

document.MM_Time[0][0].values[1].prop = "top";

if (!ns4) {

document.MM_Time[0][0].values[0].prop2 = "style";

document.MM_Time[0][0].values[1].prop2 = "style";

}

if (ns5)

document.MM_Time[0][0].values[2] = new Array("44px", "115px",
"115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px",
"115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px",
"115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px",
"115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px",
"115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px",
"115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px", "115px",

```





```

<div id="Layer1" style="position: absolute; width: 121px; height: 551px; z-
index: 1; left: 17px; top: 192px">
</div>
</script>
</head>
<body bgcolor="#000000" text="#FF0099" link="#FF00CC"
vlink="#FFFF00"
onLoad="MM_timelinePlay('Timeline1');MM_preloadImages('01PadasRiv
er.gif','malmap.jpg','01TelukChempedak.gif','geo2.gif','wea2.gif','peo2.gif','i
nfo2.gif','mel2.gif','enq2.gif','pua2.gif','chi2.gif','dee2.gif','chr2.gif','gaw2.gif
')">
<p></p>
<p>&nbsp;</p>
<div id="Layer2" style="position: absolute; width: 131px; height: 548px; z-
index: 2; left: 50px; top: 293px">
<div align="center"></div>
</div>

```



```
<div id="Layer3" style="position:absolute; width:121px; height:551px; z-  
index:3; left: 488px; top: 277px">
```

```
<div align="center"></div>  
</div>
```

```
<div id="Layer1" style="position:absolute; width:200px; height:44px; z-  
index:1; left: 17px; top: 192px"></div>
```

```
<p>&nbsp;</p><p>&nbsp;</p>
```

```
<p align="center"><font size="2" face="Geneva, Arial, Helvetica, san-  
serif"><a  
href="georaphy.htm" onmouseout="MM_swapImgRestore()"  
onmouseover="MM_swapImage('geo','geo2.gif,1)" target="_top"></a></font></p>
```

```
<p align="center"><font size="2" face="Geneva, Arial, Helvetica, san-  
serif"></font><a  
href="clim1.htm" onmouseout="MM_swapImgRestore()"  
onmouseover="MM_swapImage('wea','wea2.gif,1)" target="_top"></a></p>
```

```
<p align="center"><font size="2" face="Geneva, Arial, Helvetica, san-  
serif"></font><a  
href="culture.htm" onmouseout="MM_swapImgRestore()"
```

```

onMouseOver="MM_swapImage('peo','peo2.gif',1)" target="_top"></a></p>
<p align="center"><font size="2" face="Geneva, Arial, Helvetica, san-
serif"></font><a
href="infocentre.htm" onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('info','info2.gif',1)" target="_top"></a></p>
<p align="center"><font size="2" face="Geneva, Arial, Helvetica, san-
serif"></font> Festivals</p>
<p align="center"><a href="puasa.htm"
onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('pua','pua2.gif',1)" target="_top"><br>
</a><a href="newyear.htm" onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('chi','chi2.gif',1)" target="_top"></a><a
href="newyear.htm"><br>
</a><a href="deepavali.htm" onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('dee','dee2.gif',1)" target="_top"><img

```



```

name="dee" border="0" src="dee1.gif" width="84" height="16"></a><a
href="deepavali.htm"><br>

</a><a href="christmas.htm" onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('chr','chr2.gif',1)" target="_top"></a><br>

<a href="Dayak.htm" onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('gaw','gaw2.gif',1)" target="_top"></a>

</p>

<p align="center"><font size="2" face="Geneva, Arial, Helvetica, san-
serif"></font>Place
of Interest<br>

<a href="melaka.html" onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('mel','mel2.gif',1)" target="_top"></a>

</p>

<p align="center"><font size="2" face="Geneva, Arial, Helvetica, san-
serif"></font><a
href="feedback.html" onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('enq','enq2.gif',1)" target="_top"></a></p>

<p align="left">&nbsp;</p>

```

```

<p align="left"><a href="javascript:;"
onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('Image1','01PadasRiver.gif',1)"></a>
<a href="javascript:;" onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('Image3','malmap.jpg',1)"></a><a href="javascript:;"
onMouseOut="MM_swapImgRestore()"
onMouseOver="MM_swapImage('Image2','01TelukChempedak.gif',1)"><
img src="dragon_dance001.jpg" width="178" height="125" border="0"
name="Image2"></a></p>
<p align="left">&nbsp;</p>
<p align="center"> <font size="4" face="Bailey, Casque, Cocktail"><i>A
Destination
That Should Not Be Missed !!!</i></font></p>
<p align="center">&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>

```



<p>&nbsp;</p>

<p>&nbsp;</p>

<p>&nbsp;</p>

<p>&nbsp;</p>

<p>&nbsp;</p>

<p>&nbsp;</p>

<p>&nbsp;</p>

<p>&nbsp;</p>

<p>&nbsp;</p>

</body>

</html>

## 7.2 Pengujian Unit Program

Pembangun sistem melakukan pengujian untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun memenuhi persyaratan yang telah ditentukan. Pengujian unit program adalah pengujian terhadap setiap bagian dari sistem yang dibangun untuk memastikan bahwa setiap bagian tersebut berfungsi dengan benar. Pengujian unit program dilakukan pada setiap bagian dari sistem yang dibangun, baik itu modul, prosedur, atau fungsi. Pengujian unit program dilakukan sebelum pengujian integrasi dan pengujian sistem.

Salah satu tujuan dari pengujian unit program adalah untuk memastikan bahwa setiap bagian dari sistem yang dibangun berfungsi dengan benar. Pengujian unit program dilakukan sebelum pengujian integrasi dan pengujian sistem.

## **BAB 7 : PENGUJIAN SISTEM**

### **7.1 Pengenalan**

Pengujian sistem adalah proses menguji system yang telah dibangunkan . Tujuan pengujian dilakukan ialah untuk memastikan system yang dibangunkan memenuhi keperluan system . Selain itu , ketika pengujian dilakukan , beberapa masalah dapat dikenalpasti . Dengan ini , ia memberi ruang kepada pembangun system untuk memperbaiki masalah – masalah yang dihadapi supaya system dapat berfungsi mengikut keperluan dan spesifikasinya .

### **7.2 Pengujian Unit Program**

Pembangun sistem telah melakukan pengujian secara berperingkat – peringkat dan ia merupakan proses yang berterusan . Oleh kerana pembangun system telah menggunakan model air terjun , maka pembangunan system telah dimulakan dengan unit – unit program yang kecil . Setelah setiap unit program atau modul dibangun , maka pengujina dilakukan . Ini adalah memastikan bahawa ia memenuhi spesifikasi system dan mengenalpasti masalah jika terdapat .

Jika sesuatu unit program yang diuji , didapati ada masalah maka pembetulan dilakukan pada unit program tersebut . Pembangun system cuba



mengatasi masalah dan memperbaikinya . setelah itu , barulah pembangun system akan teruskan kepada unit program yang lain . Pembangun system telah menguji setiap unit program pada “ browser “ iaitu Microsoft Internet Explorer. Dengan ini , dapat dikenalpasti sama ada konsep animasi , “ swap image “ , butang dan lain dapat berfungsi dengan baik dan lancar .

Setelah unit – unit program dibangun dan diuji , maka ia telah digabungkan menjadi satu system . Penggabungan ini dilakukan pada halaman utama atau “ homepage “ melalui pautan kepda unit – unit program

### 7.3 Analisa Pengujian Sistem

Untuk mendapat kepastian mengenai pembangunan system adalah mengikut keperluan system, maka ia telah diuji oleh seorang pelancong tempatan iaitu Puan Siti Norbaya . Borang penilaian system telah diedarkan kepada beliau .

**Jadual 7.3 (a): Keputusan bagi penilaian laman web E- Pelancongan**

Perkara / Skala	Amat Baik	Baik	Kurang Baik	Lemah
Maklumat	✓			
Animasi			✓	
Imej		✓		
Antaramuka		✓		
Pautan		✓		
Interaktif		✓		
Ketepatan		✓		

**Jadual 7.3 (b): Keputusan bagi laman web E- Pelancongan**

Perkara / Skala	Ya	Tidak
Ramah Mesra	✓	
Pilihan Bahasa ( BI )	✓	
Keselamatan	✓	

Selain itu, pengguna telah nyatakan bahawa konsep animasi objek perlu dipelbagaikan . Laman web ini mempunyai banyak animasi perkataan . Di samping itu , pengguna mencadangkan supaya “ search engine “ dimuatkan supaya para pelancong dapat mencari maklumat – maklumat yang lain jika hendak berbuat demikian .

Dari segi keinteraktifan laman web ini adalah baik . Pengguna berpuas hati dengan pautan e-mail dengan pegawai – pegawai pelancongan yang dapat memudahkan sebarang pertanyaan pelancong . Selain itu , pengguna berpuas dengan animasi tempat - tempat menarik di Melaka . pengguna dapat menekan pada perkataan “ play “ dan “ stop “ untuk melihat animasi . Pilihan warna dan saiz huruf adalah memuaskan .

## **BAB 8 : PERBINCANGAN**

### **8.1 Masalah – masalah yang dihadapi dan Penyelesaian .**

Dalam membangunkan apa jua system sekali pun , seseorang pembangun system tidak lepas daripada meghadapi pelbagai masalah . Sepanjang membangunkan laman web ini , beberapa masalah telah timbul . Berikut adalah masalah – masalah yang dihadapi serta cara penyelesaian yang diambil bagi mengatasinya :-

#### **i. Peralatan**

Pada mulanya , pembangun system telah bercadang untuk menggunakan konsep maya ( virtual ) . Oleh itu , kamera digital diperlukan . Akan tetapi , pembangun system terpaksa menghadapi kesukaran untuk mendapatkan kamera digital .

#### **Penyelesaian**

Pembangun ssitem telah menggunakan kamera biasa untuk mengambil gambar tempat – tempat menarik di Melaka seperti A Famosa , Stadhuys , Mini Malaysia dan lain lagi . Selepas itu , filemnya telah diprosesdan dimuatkan ke dalam CD sebagai gambar digital .



## ii. Konsep Maya

Pada mulanya , pembangun system telah bercadang untuk menggunakan konsep maya bagi menunjukkan keistimewaan tempat – tempat menarik di Melaka. Ia bertujuan untuk mewujudkan süssana reality bagi pengguna. Pengguna dapat melihat tempat –tempat tersebut yang berbentuk movie klip. Akan tetapi , konsep maya tidak dapat diaplikasi kerana ketiadaan kamera digital.

## Penyelesaian

Pembangun sistem terpaksa mengubah kepada konsep animasi . Imej dimuatkan dengan elemen animasi iaitu pergerakan imej . Pengguna boleh klik pada butang ‘ play ‘ dan ‘stop ‘ untuk melihat pergerakan animasi imej .

## iii. Kesukaran Untuk Mendapat Maklumat

Pada awalnya , pembangun system telah bercadang untuk membina modul yang bertajuk “ kalendar aktiviti “ di Melaka . Ini kerana modul ini dapat memberi maklumat mengenai aktiviti – aktiviti yang akan , sedang dan telah dijalankan Melaka. Ia secara tidak langsung dapat membantu pelancong merancang percutian mereka . Malangnya , maklumat mengenai aktiviti pelancongan di Melaka bagi tahun 2003 tidak dapat diperolehi . Ini

kerana kerajaan negeri belum merancang aktiviti pelancongan bagi tahun 2003 ketika system ini dibangunkan .

### Penyelesaian

Oleh kerana system ini dibangunkan pada akhir tahun iaitu antara Oktober dan Disember 2002, maka modul “ kalendar aktiviti “terpaksa ditukarkan. Ia digantikan dengan modul “ dining “ iaitu nama restoren – restoren yang terkenal di Melaka . Dengan ini , pelancong dapat mengetahui restoren – restoren di Melaka yang menawarkan perkhidmatan makanan seperti ikan bakar , makanan Portugis dan lain lagi .

#### iv. Masa yang terhad

Masa memainkan peranan yang penting kepada seseorang pembangun system . Ini kerana pembangun system mempunyai tanggungjawab lain sepanjang pengajian di universiti .

### Penyelesaian

Mengadakan satu jadual yang khusus dalam menghadapi setiap tugas . Dengan ini , pembangun system dapat membangun system dengan terancang .

## 8.2 Kebaikan Sistem

### i. Mempunyai elemen multimedia.

System yang dibangunkan ini mempunyai elemen multimedia seperti animasi , teks dan imej. Animasi yang terdapat pula banyak tertumpu kepada teks .

### ii. Ramah mesra

System ini adalah ramah mesra atau “ user friendly “ . Oleh itu , sesiapa dapat menggunakan system. Pengguna tidak perlu mempunyai kemahiran komputer yang tinggi untuk menggunakan system ini . Di samping itu , terdapat pautan yang mudah , yang dapat membantu pengguna . Selain itu , “ layout “ halaman ini adalah standard . Jadi , ia tidak mengelirukan pengguna . Pengguna dapat menggunakan system ini dengan mudah .

### iii. Maklumat penting

Sistem ini memaparkan maklumat – maklumat penting bagi pengguna yang ingin melancong . Ia memberi gambaran mengenai Malaysia melalui modul – modul seperti cuaca, budaya dan perayaan . Selain itu , terdapat maklumat mengenai hotel dan resort di Melaka seperti



jumlah bilik dan nombor talipon serta nombor faks . Jadi pelancong atau pengguna dapat merancang percutian mereka iaitu aspek penginapan .

iv. Ketepatan maklumat

Maklumat – maklumat yang dipaparkan di dalam system ini adalah tepat dan boleh dipercayai . Selain itu , penerangan yang jelas dan mencukupi diberi . Contohnya , latar belakang melaka diterangkan dengan jelas . Gambar juga dimuatkan untuk menggambarkan suasana bagaimana Parameswara telah melihat seekor rusa menendang anjing buruannya di tepi sungai .

v. Maklumbalas pengguna

Pengguna dapat mengutarakan sebarang persoalan melalui modul “ Enquiries “ dan menghantarnya kepada pembangun system . Setiap soalan yang dihantar , akan dijawab melalui e- mail . Selain itu , pengguna dapat berhubung dengan pegawai pelancongan melalui pautan e-mail . Jadi terdapat interaktif antara pengguna dan system .

### 8.3 Kelemahan Sistem

i. Tiada “ search engine “

Sistem ini tidak mempunyai elemen “ search engine “. Jadi pengguna hanya boleh melihat dan membaca maklumat – maklumat yang terdapat pada system ini . Jika pengguna ingin mencari maklumat yang

lebih terperinci , maka pengguna terpaksa melayari laman web yang mempunyai perkhidmatan “ search engine “.

ii. Imej yang kurang jelas

Terdapat beberapa imej yang kurang jelas . Jadi ia telah mencacat system yang dibangunkan ini . Pengubahsuaian saiz imej telah menyebabkan imej menjadi kabur .

iii. Maklumat yang tidak mencukupi

Oleh kerana system yang dibangunkan in kecil dan kekangan masa , maka semua maklumat yang berkaitan dengan pelancongan tidak dapat dimutkan . Contohnya tempat – tempat menarik di Melaka hanya tertumpu kepda 5 termpat sahaja . Padahal ,terdapat banyak tempat – tempat menarik di Melaka .

iv. Animasi

Teknik animasi perlu dibanyakkan lagi . Walaupun terdapat animasi pada setiap halaman tetapi ianya tertumpu kepada perkataan sahaja . Animasi pada grafik adalah kurang .

## 8.4 Cadangan

Untuk menjadikan system ini lebih berkualiti dan menarik , berikut dicadangkan beberapa kerja lanjutan yang boleh dilakukan pada masa hadapan iaitu :-

- i. Meningkatkan lagi mutu persembahan laman web ini terutamanya dari segi rekabentuknya bagi menambah perhatian dan menyenangkan pengguna yang melayari laman web ini .
- ii. Antaramuka boleh dijadikan lebih menarik dengan menghasilkan sebuah laman web yang berlatarbelakangkan filem atau video klip . Ia memerlukan kepakaran yang tinggi .
- iii. Pihak unversiti dapat menawarkan perkhidmatan menyewa alatan seperti kamera digital atau video kamera digital seperti universiti swasta di Malaysia . Ini secara tidak langsung dapat membantu pelajar menghasilkan system berkualiti yang selaras dengan arus perkembangan teknologi .
- iv. Lebih banyak maklumat perlu dipaparkan . Misalannya , pengangkutan , pertukaran matawang , tempat – tempat menarik di Melaka dan lain lagi supaya ia dapat dikembangkan kepada satu



system yang lebih besar . Dengan ini , ia akan berguna kepada para pelancong dan negara dari segi ekonomi .

## 8.5 Kesimpulan

Pelbagai pengalaman dan lebih banyak pengetahuan baru diperolehi sepanjang membangun laman web ini . Ia telah mendedahkan pembangun system kepada situasi sebenar mengenai pembangunan sesuatu system . Pelbagai pengalaman juga diperolehi ketika melakukan penyelidikan . Selain itu , pembangun system juga terpaksa berhadapan dengan masalah – masalah ketika penyelidikan dan pembangunan system yang dapat diatasi dengan penuh kesabaran .

Akhir kata , pembangunan system merupakan satu kerja yang mencabar dan memerlukan kemahiran yang tinggi supaya ia dapat dibina mengikut era perkembangan teknologi yang kian pesat pada masa kini .

## RUJUKAN

- Aria, B., Ali, M.B., Harun, J., Tasir, Z.(2001).*Sistem Komputer & Aplikasinya*.Edisi 1.Venton Publishing
- Belinski , J.P., Belinski, C.F., Wilson, S.J.(2002).*Dreamweaver 4*.Onword Press
- Cohen, S.(2001).*Macromedia Fireworks 4 for Windows & Macintosh*.Peachpit Press
- Harun, J.,Tasir , Z.(2000).*Pengenalan Kepada Multimedia*.Edisi 1.Venton Publishing
- Hussin,R.(2000).Tourisme & Kepentingan Teknologi Komunikasi Maklumat. <http://www.kom.upm.edu.my/ICT/rosazman.doc>
- Khalid, H.(1998).Internet dan Pendidikan.*Majalah PC*.19(2).6-7
- Maidin, A.(1998).Kronologi Perkembangan Internet.*Majalah PC*.19(2).52
- Majlis Tindakan Ekonomi Negara.(2001).Ketibaan Pelancong ke Malaysia Melempi 10 juta pada 2002.[http:// www.neac.gov.my/neac\\_materials/](http://www.neac.gov.my/neac_materials/)
- Rashid, I.,Ismail, Z.(2001).*Developing Website Using HTML*. Edisi 1.Venton Publishing
- Sellapan,P.(2000).*Software Engineering [ Management & Methods ]*.1<sup>st</sup> Edition.Sejana Publishing
- Sunday Star.(June 9 2002).Shopping Lure for Indo Chinese tourists
- Utusan Malaysia.(10 April 2001).Jadikan percutian satu Keperluan. <http://members.tripod.com/skypin/lancong/lan12.html>
- Utusan Malaysia.(9 April 2001).Industri Pelancongan perlu kerjasama seluruh rakyat. <http://members.tripod.skypin/lancong>
- Uzir, A .(1998).Cara Membuat Laman Web.*Majalah PC*.19(2).28-29
- Wilson, J.W., Wilder, S.,Volion, C.(2002).*Flash 5[ inside macromedia]*.Onword Press
- Zainuddin, D.(2000).Ucapan Belanjawan 2000

## Laman Web

<http://www.melaka.gov.my/tourism>

<http://www.tourism.gov.my>

<http://www.virtualmalaysia.com/>

<http://asiatours.com.sg/travelinfo>

<http://www.hotelmalaysia.com>

Nama: .....

1. Anda mempunyai komputer.

☐ Ya

☐ Tidak

2. Anda pernah menggunakan komputer.

☐ Ya

☐ Tidak

3. Anda pernah melayari laman web di internet.

☐ Ya

☐ Tidak

4. Kekelapuan anda melayari laman web di internet.

☐ Ketar  
☐ Kesyakutan  
☐ Tidak

5. Anda pernah melayari sebarang laman web yang berkaitan dengan pelancongan Malaysia.

☐ Ya

☐ Tidak

( jika ya, sila jawab soalan 6 )



# APENDIKS A

## Borang Soal Selidik

Saya, Puveneswari a/p Subramaniam adalah pelajar Tahun Akhir di Fakulti Sains Komputer & Teknologi Maklumat , Universiti Malaya , Kuala Lumpur . Saya sedang membuat kertas projek yang merupakan pembangunan laman web bertajuk " E - Pelancongan Malaysia " . Tujuan borang soal selidik ini adalah untuk mengumpul beberapa data penting bagi membantu saya dalam kertas projek . Jadi , saya berharap tuan / puan dapat memberi kerjasama dengan mengisi borang ini . Kerjasama dari tuan / puan didahului dengan ucapan terima kasih .

\*\*\*\*\*

Nama : .....

1. Anda mempunyai komputer .

☐ Ya

☐ Tidak

2. Anda pernah menggunakan komputer .

☐ Ya

☐ Tidak

3. Anda pernah melayari laman web di internet.

☐ Ya

☐ Tidak

4. Kekerapan anda melayari laman web di internet.

☐ Kerap  
☐ Kadang - kala  
☐ Jarang

5. Anda pernah melayari sebarang laman web yang berkaitan dengan pelancongan Malaysia

☐ Ya

☐ Tidak

( jika ya , sila jawab soalan 6 )

6. Beri pendapat anda mengenai laman web yang dilayari .

- i) ☐ Informasi mengenai destinasi pelancongan  
( Cth : senarai hotel , tempat menarik , peta dll )

☐ Memuaskan    ☐ Sederhana    ☐ Kurang memuaskan

- ii) ☐ Informasi mengenai Malaysia .

☐ Memuaskan    ☐ Sederhana    ☐ Kurang memuaskan

- iii) ☐ Persembahan laman web ( grafik , warna , animasi dll )

☐ Memuaskan    ☐ Sederhana    ☐ Kurang memuaskan

- iv) ☐ Bahasa yang digunakan.

☐ B. Melayu    ☐ B. Inggeris    ☐ Lain-lain

( Jika pilihan anda ialah lain-lain , sila nyatakan )

.....

7. Bahasa yang sesuai digunakan untuk laman web.

☐ B. Melayu    ☐ B. Inggeris

Mengapa ? .....

.....

8. Pada pendapat anda , elemen -elemen penting bagi sesuatu laman web.

☐ Grafik yang menarik    ☐ Animasi

☐ Bahasa    ☐ Warna

☐ Ramah mesra    ☐ Carian

☐ Maklumat yang mencukupi    ☐ Saiz teks

Sekian , terima kasih

## APENDIKS B

9. Anda pernah melancong ketika bercuti .

☐ Ya

☐ Tidak

10. Anda melancong di .....

☐ Malaysia

☐ Luar negara

Sila nyatakan negeri / negara yang anda lawati

.....

11. Anda pernah melancong di Melaka .

☐ Ya

☐ Tidak

12. Pada pandangan anda , lima tempat yang menarik di Melaka ialah:  
( sila tulis nombor 1 -5 bagi pilihan anda )

☐ Perigi Hang Li Po

☐ Stadthuys

☐ A Famosa

☐ St . Paul Church

☐ St.John's Fort

☐ The Malacca Zoo

☐ Reptile Park

☐ Mini Malaysia

☐ Butterfly Farm

☐ Crocodile Farm

13. Apakah perkara - perkara penting yang dicari sebelum melancong ?

☐ Hotel

☐ Peta

☐ Pengangkutan

☐ Pertukaran matawang

☐ Tempat makan/ minum

☐ Tempat menarik

\*\*\*\*\*

*Sekian , terima kasih*



## APENDIKS B

### Soal Selidik Pengguna

#### Terhadap Penilaian Laman Web yang Dibangunkan

##### Bahagian A

##### Maklumat Latar Belakang Pengguna .

Sila tandakan (✓) di petak yang berkenaan.

1. Jantina

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Lelaki

Perempuan

2. Umur

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

< 18 tahun

18 > 25 tahun

25 > 40 tahun

> 40 tahun

3. Pekerjaan

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Kerajaan

Swasta

##### Bahagian B

##### Penilaian Terhadap Laman Web

Sila tandakan (✓) pada petak yang berkenaan mengikut skalanya :-

A- Amat Baik

B- Baik

C- Kurang Baik

D- Lemah

8. Adakah laman web ini rumah mesra ?

1. Maklumat yang terdapat pada laman web ini .

☐ Ya

☐ Tidak

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

9. Adakah Bahasa Inggeris merupakan pilihan yang baik untuk laman

2. Animasi yang digunakan .

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

3. Kesesuaian imej yang terdapat pada laman web ini .

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

4. Antaramuka laman web

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

5. Pautan laman web

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

6. Interaktif laman web

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

7. Kebolehpercayaan dan ketepatan maklumat

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

8. Adakah laman web ini ramah mesra ?

☐ Ya

☐ Tidak

9. Adakah Bahasa Inggeris merupakan pilihan yang baik untuk laman web ini ?

☐ Ya

☐ Tidak

10.. Bolehkah pengguna mengubah maklumat yang terdapat pada laman web?

☐ Ya

☐ Tidak

11. Beri ulasan atau komen anda mengenai keseluruhan laman web ini

---

---

---

---

---

---

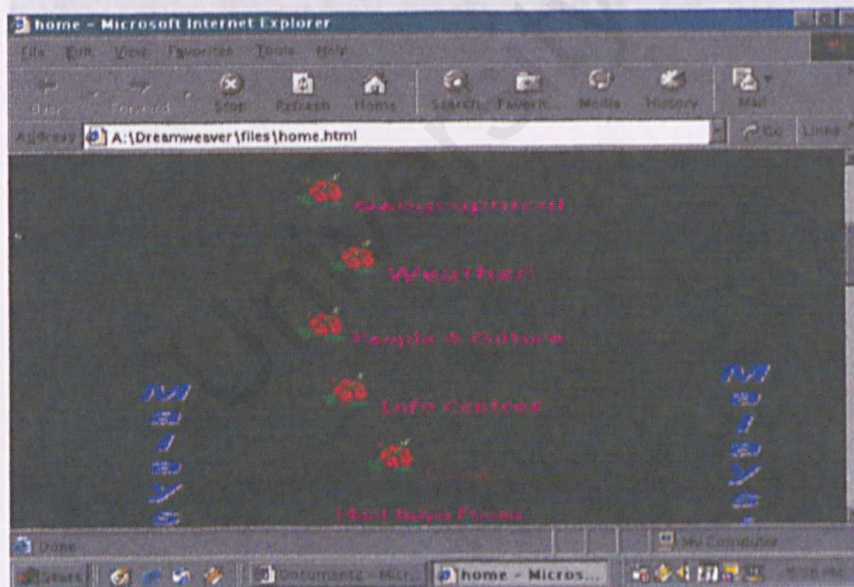
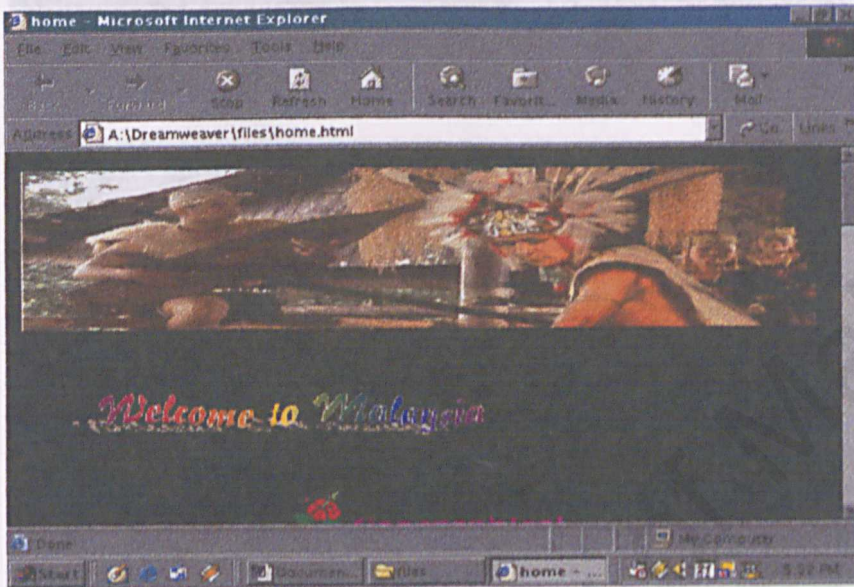
***“ Terima Kasih “***



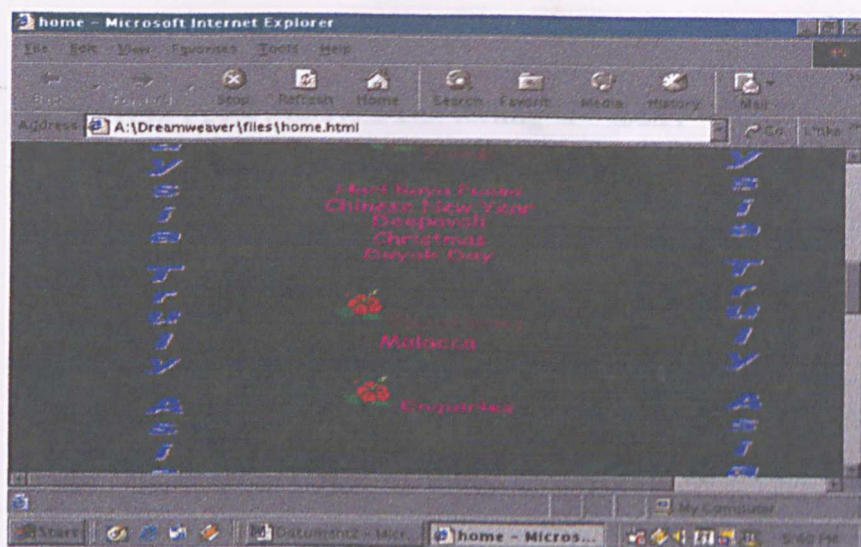
## APENDIKS C

### MANUAL PENGGUNA

a) Halaman utama ( homepage E – Pelancongan )



People & Culture , Info Centres , Festivals dan Enquiries. Selain itu terdapat 3 imej iaitu tarian Melayu , bendera Malaysia dan tarian naga yang



mengenal kedudukan Malaysia yang disertakan dengan imej. Selain itu,

Dengan Ini merupakan halaman utama bagi laman web E – Pelancongan.

Oleh kerana saiz halaman utama ini besar, maka ia terpaksa disalin dan ditampal dalam empat bahagian. Pada halaman utama ini terdapat elemen animasi pada perkataan “Welcome to Malaysia”. Selain itu, terdapat pautan kepada halaman – halaman lain seperti Geographical, Weather, People & Culture, Info Centres, Festivals dan Enquiries. Selain itu terdapat 3 imej iaitu tarian Melayu, bendera Malaysia dan tarian naga yang

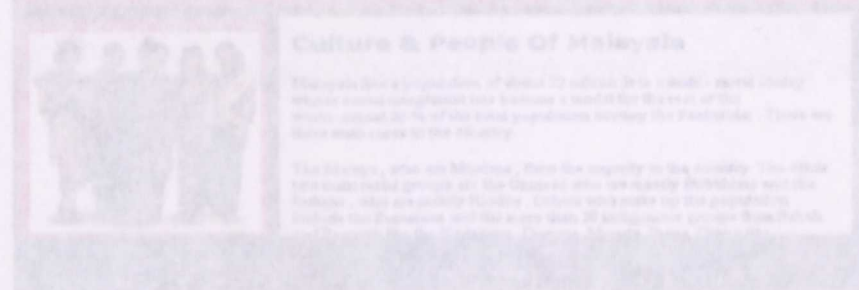


mempunyai “ rollover image “ yang akan bertukar kepada Teluk Chempedak , peta Malaysia dan rafting di Sabah .

b) Halaman “ Geographical “

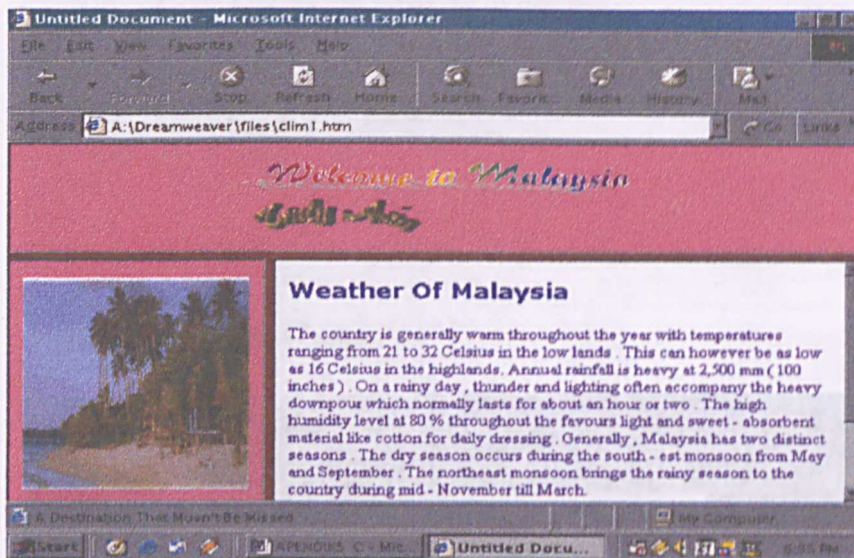


Pada halaman ini , pengguna dapat memperoleh maklumat mengenai kedudukan Malaysia yang disertakan dengan imej . Selain itu , pengguna dikaitkan dengan halaman seterusnya melalui butang “ next “ atau kembali kepada “ home “ . Pengguna hanya perlu klik pada salah satu butang yang terdapat di situ .



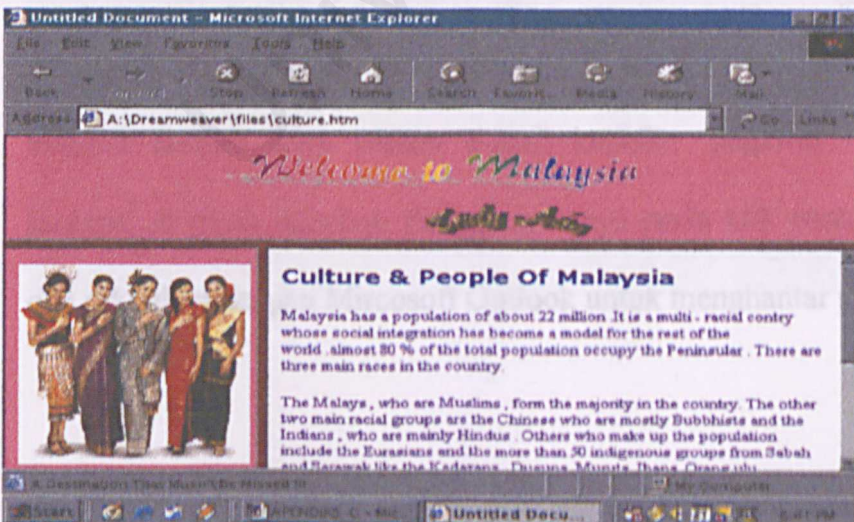


c ) Halaman “ Weather “



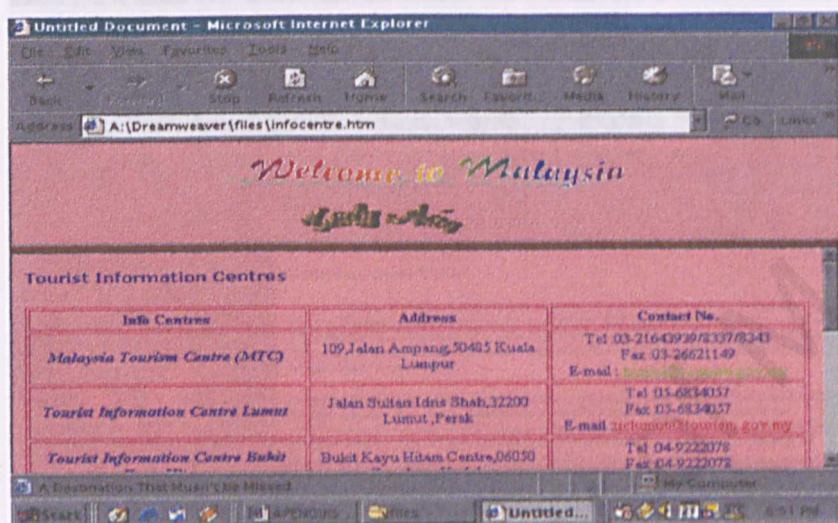
Pengguna dapat membaca maklumat mengenai iklim Malaysia. Pada frame atas, terdapat perkataan “ Welcome to Malaysia “ dan “ Truly Asia “ yang dianimasikan. Pada halaman ini juga, pengguna berpeluang mengklik butang “ next “ dan imej “ home “.

d ) Halaman “ People & Culture “



Halaman ini memaparkan maklumat mengenai budaya dan kaum – kaum yang terdapat di Malaysia yang disertakan dengan imej iaitu lima wanita Malaysia yang memakai pakaian tradisional mereka dan mengalu – alukan kedatangan pelancong ke negara ini .

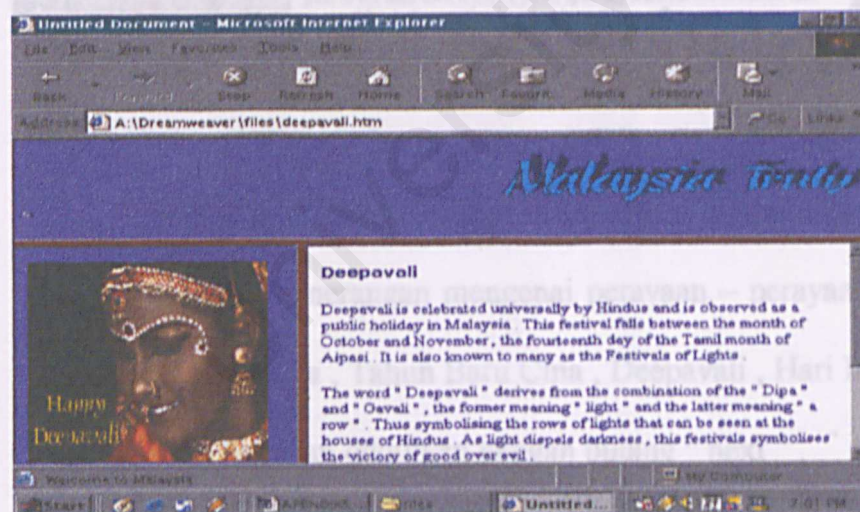
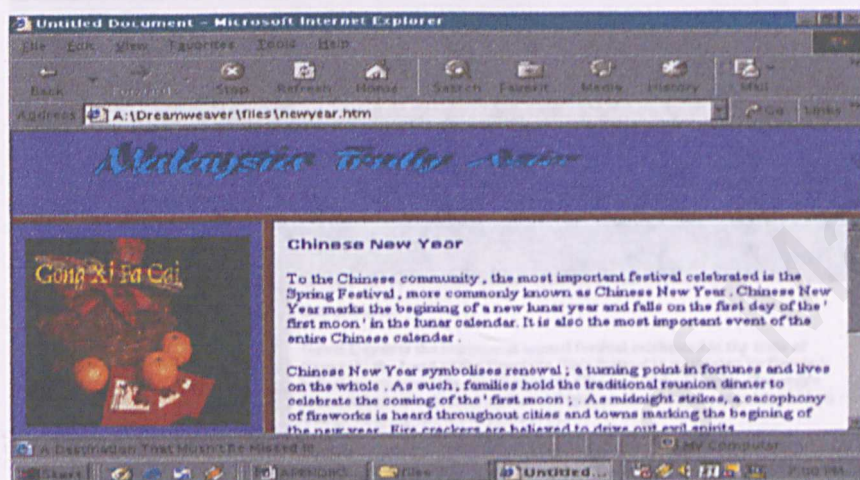
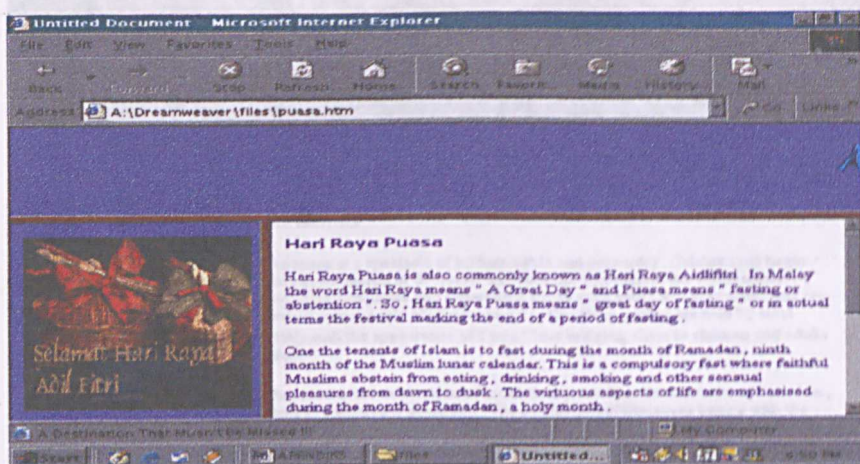
#### e ) Halaman “ Info Centres “



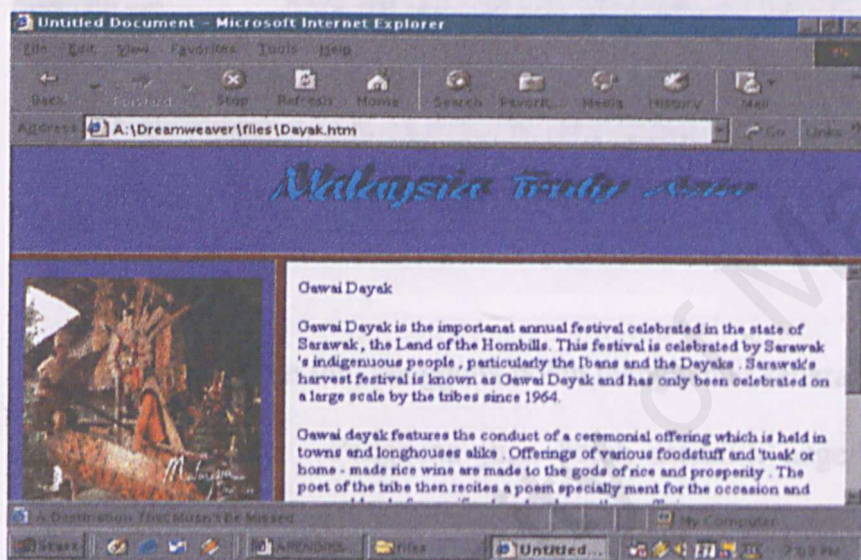
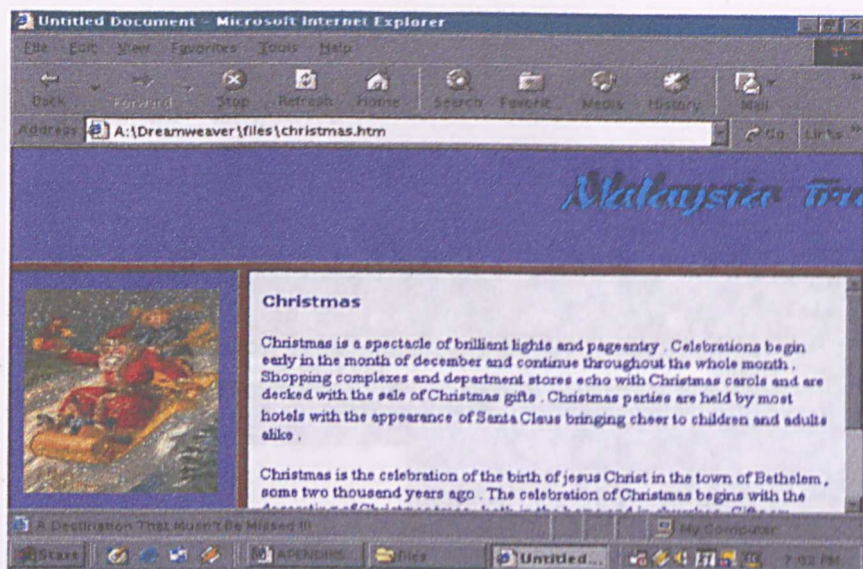
Halaman ini pula , memaparkan maklumat mengenai pusat informasi pelancongan yang terdapat di seluruh Malaysia. Alamat dan nombor talipon serta pautan e-mail kepada pegawai –pegawai yang terdapat di pusat tersebut. Pengguna hanya perlu klik pada alamat e-mail dan dikaitkan dengan Microsoft Outlook untuk menghantar pesanan mereka



## f) Halaman " Festivals "



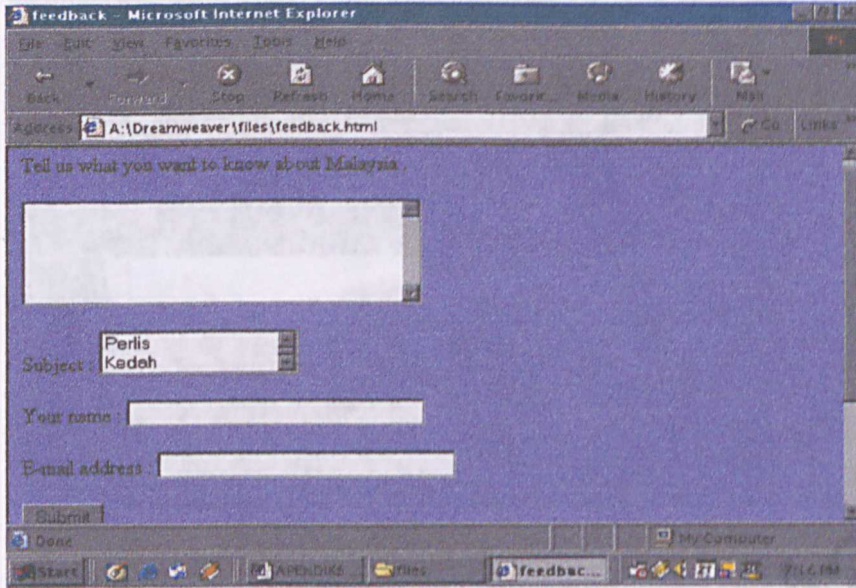




Terdapat lima halaman bagi modul perayaan di Malaysia. Setiap halaman memberi penerangan mengenai perayaan – perayaan di Malaysia iaitu Hari Raya Puasa, Tahun Baru Cina, Deepavali, Hari Natal dan Hari Gawai. Setiap halaman dikaitkan dengan butang “next”.

g) Halaman "Place of Interest - Malacca"

h) Halaman "Enquiries"

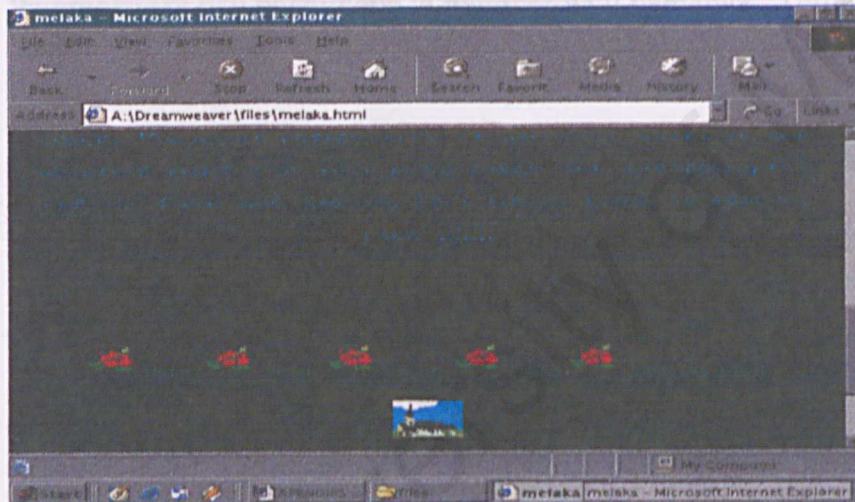


Pada halaman ini , pengguna boleh menghantar sebarang pertanyaan mengenai Malaysia . Pengguna juga boleh memilih negeri yang ingin ditanya . Selain itu , pengguna perlu menaip nama pengguna dan alamat e-mail serta menekan butang " submit " untuk dihantar kepada pembangun sistem . Sebarang pertanyaan akan dibalas .

Isi kandungan halaman utama bagi destinasi pelancongan iaitu Melaka . Penyenara mengenai Melaka dan pautan kepada halaman lain seperti " history " , " hotels " , " resorts " , " dining " dan " interesting places " di Melaka . Pengguna perlu klik pada salah satu pautan yang terdapat untuk dikaitkan dengan halaman - halaman yang dinyatakan .



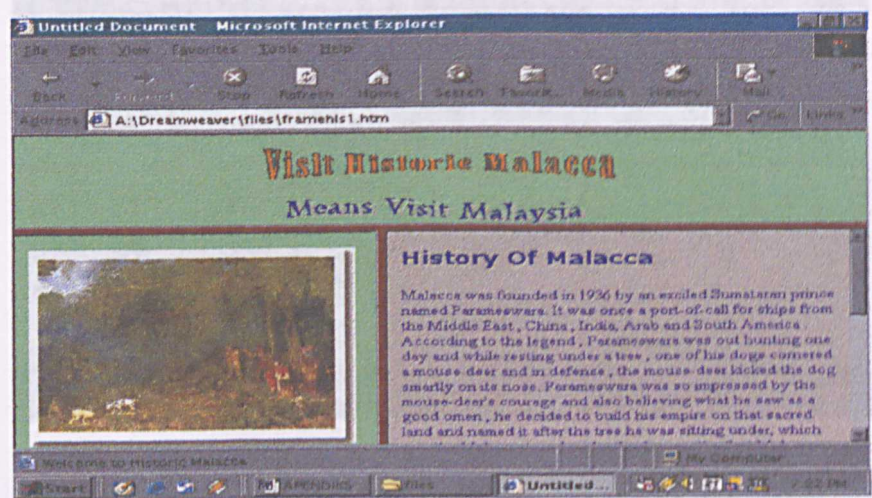
g ) Halaman “ Place of Interest – Malacca “



Ia merupakan halaman utama bagi destinasi pelancongan iaitu Melaka . Penerangan mengenai Melaka dan pautan kepada halaman lain seperti “ history “ , “ hotels “ , “ resorts “ , “ dining “ dan “ interesting places “ di Melaka . Pengguna perlu klik pada salah satu pautan yang terdapat untuk dikaitkan dengan halaman – halaman yang dinyatakan .



i ) Halaman “ History of Malacca “



Halaman ini menerangkan bagaimana Melaka dibuka oleh Parameswara dan bagaimana ia memperolehi namanya . Terdapat imej yang dapat menerangkan kejadian aneh berlaku di tempat Parameswara berehat. Ini dapat memberi gambaran sejarah Melaka kepada pengguna .

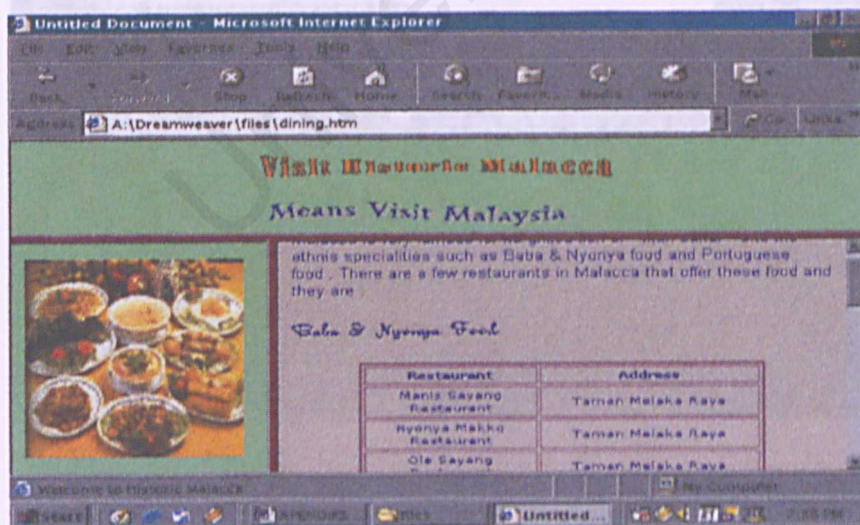
j ) Halaman “ Hotels & Resorts “ di Melaka.





Pengguna dapat melihat pada maklumat mengenai hotel dan resort di Melaka . Maklumat mengenai nama hotel atau resort , nombor talipon serta nombor faks dan jumlah bilik yang terdapat . Dengan ini , pengguna yang merupakan para pelancong dapat merancang percutian mereka iaitu dari segi penginapan .

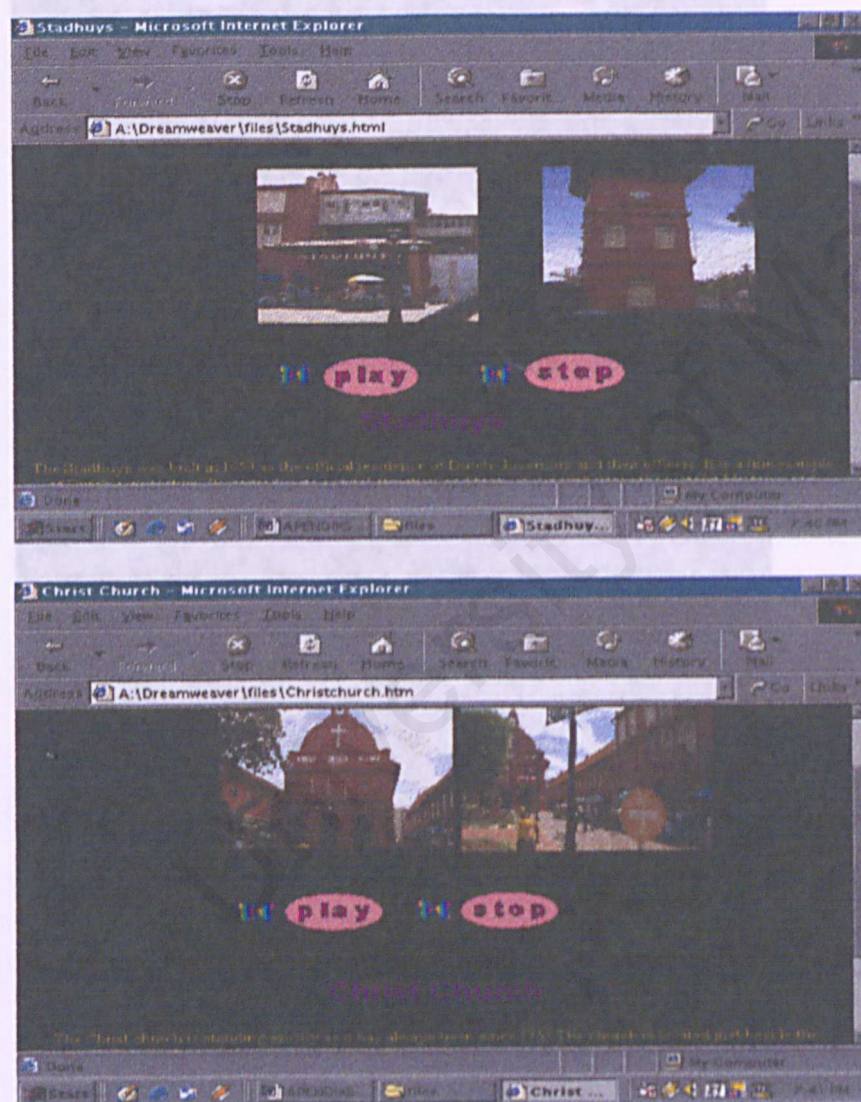
k ) Halaman “ Dining “



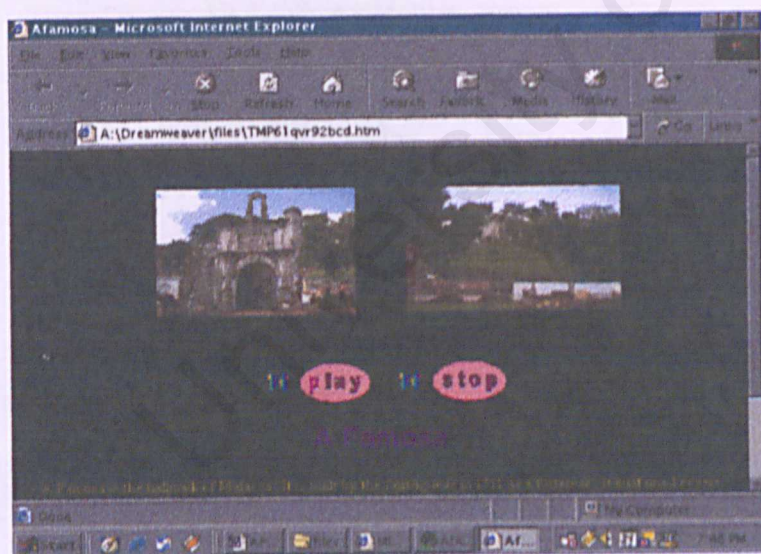
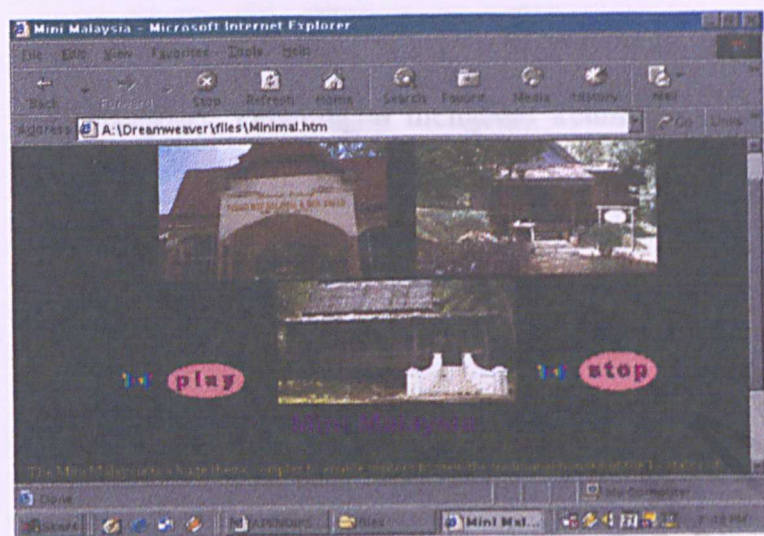
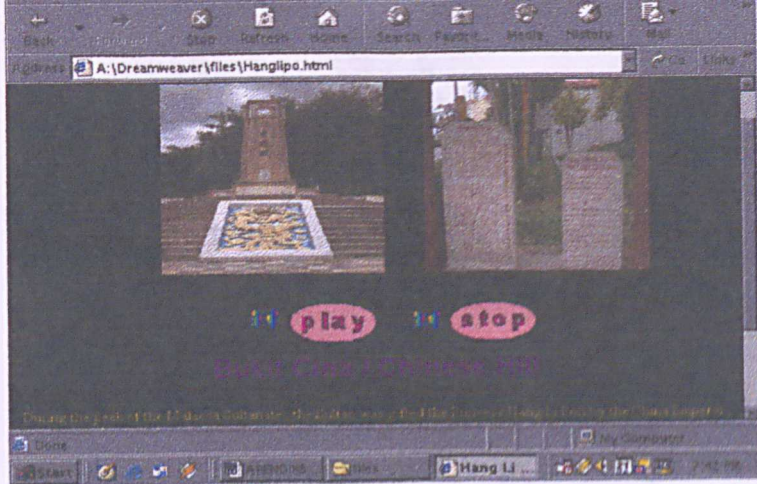


Halaman ini pula memaparkan maklumat mengenai makanan yang terkenal di Melaka iaitu ikan bakar , makanan Baba Nyonya dan makanan Portugis . Nama restoren dan alamat disertakan . Pengguna boleh menjamu selera di restoren – restoren tersebut jika melawat Melaka .

1) Halaman “ Interesting Places ‘ di Melaka .







Terdapat lima tempat menarik yang disertakan dalam laman web ini iaitu A Famosa , Christ Church , Stadhuys ; Bukit Cina dan Mini Malaysia . Setiap tempat ini disertakan mengenainya di mana pengguna dapat melihat imej tersebut dapat bentuk animasi . Terdapat butang “play” dan “ stop “ yang membolehkan pengguna klik pada butang tersebut untuk bermain dan memberhenti animasi imej . Terdapat imej rama- rama yang juga dianimasikan . Penerangan mengenai keunikan tempat – tempat tersebut juga disertakan . Setiap halaman tempat – tempat ini dikaitkan dengan butang “ next” .